

Indicadors de Sostenibilitat de Barcelona Informe 2015



Indicadors de Sostenibilitat de Barcelona

Informe 2015



© Ajuntament de Barcelona
Barcelona, gener 2017

Coordinació i revisió:

Jaume Barnada, Teresa Franquesa i Irma Ventayol
Estratègia i Cultura de Sostenibilitat. Ecologia Urbana. Ajuntament de Barcelona

Autors:

Neus Martí

Disseny i maquetació:

Maria Beltran

Presentació	4
Introducció	6
Dades bàsiques	10
Objectiu 1: Biodiversitat	12
Indicador 1.1. Superfície verda	13
Indicador 1.2. Biodiversitat de les aus	18
Bona pràctica: Verdinada	24
Objectiu 2: Espai públic i mobilitat	26
Indicador 2.1. Ecomobilitat	27
Indicador 2.2. Seguretat viària	32
Bona pràctica: Bici amiga	36
Objectiu 3: Qualitat ambiental i salut	38
Indicador 3.1. Qualitat de l'aire	39
Indicador 3.2. Qualitat acústica	44
Indicador 3.3. Qualitat de l'aigua de consum humà	50
Bona pràctica: Hotel Barcelona Catedral	54
Objectiu 4: Ciutat eficient, productiva i d'emissió zero	56
Indicador 4.1. Renovació del parc d'habitatges	57
Indicador 4.2. Consum d'aigua	61
Indicador 4.3. Penetració de les TIC a les llars	66
Bona pràctica: La revolució verda	70
Objectiu 5: Ús racional dels recursos	72
Indicador 5.1. Consum responsable	73
Indicador 5.2. Generació de residus municipals	78
Indicador 5.3. Recollida selectiva de residus	82
Indicador 5.4. Destí dels residus municipals	86
Bona pràctica: Escola Impremta	91
Objectiu 6: Bon govern i responsabilitat social	94
Indicador 6.1. Despesa municipal en els àmbits ambiental i social	95
Indicador 6.2. Endeutament del Govern municipal	100
Indicador 6.3. Certificacions en l'àmbit de la sostenibilitat	104
Bona pràctica: Balanç social	108
Objectiu 7: Benestar de les persones	110
Indicador 7.1. Qualitat de vida	111
Indicador 7.2. Accessibilitat a l'habitatge	116
Indicador 7.3. Nivells d'ocupació	121
Indicador 7.4. Distribució de la renda	126
Indicador 7.5. Accés a l'oferta cultural	131
Indicador 7.6. Satisfacció ciutadana	136
Bona pràctica: Mou-te, per tu i per ells	141
Objectiu 8: Progrés i desenvolupament	144
Indicador 8.1. Innovació	145
Bona pràctica: Finançament participatiu	149
Objectiu 9: Educació i acció ciutadana	152
Indicador 9.1. Nivell d'estudis	153
Indicador 9.2. Escoles que participen en projectes d'educació ambiental	158
Bona pràctica: Compostatge comunitari als centres educatius	163
Objectiu 10: Resiliència i responsabilitat planetària	166
Indicador 10.1. Canvi climàtic	167
Indicador 10.2. Autosuficiència energètica	171
Bona pràctica: Incentives Barcelona	175
L'any a cop d'ull	178
Agraïments	188

Presentació



**BARCELONA
+SOSTENIBLE**



Us presentem l'informe dels Indicadors de Sostenibilitat de Barcelona de l'any 2015, que sintetitza i avalua l'evolució de la ciutat en relació als objectius del Compromís Ciutadà per a la Sostenibilitat 2012-2022.

Les polítiques i accions per a la millora de les condicions de sostenibilitat urbana són una de les prioritats del govern municipal. Volem seguir avançant decididament cap a una ciutat amb un medi ambient i un espai públic de qualitat, en benefici de totes i cada una de les persones que hi viuen. Una ciutat respirable, neta, confortable, més saludable, més verda i amb carrers i places acollidores, on faci goig viure i sigui enriquidor conviure. Proposem una Barcelona on el contacte amb la natura sigui una realitat i que tothom pugui gaudir-ne a prop de casa. Volem una ciutat responsable amb els reptes globals, eficient en l'ús dels recursos, i que camina decididament cap a la generació energètica neta i renovable, amb l'horitzó d'emissions i residus zero.

L'informe dels Indicadors de Sostenibilitat proporciona una eina d'avaluació contínua dels progressos de Barcelona des de la perspectiva del desenvolupament sostenible. Al resum final, l'any a cop d'ull, d'aquesta edició obser-

vem com la majoria dels indicadors milloren lleugerament o es mantenen estables. Any a any no es poden produir gran canvis, però si verificar tendències i la que es reflexa és clarament positiva. Així, doncs, l'informe ens assenyala que anem per bon camí i també que hem de seguir esforçant-nos i treballar amb imaginació i de manera concertada i col·lectiva per tal que Barcelona esdevingui la ciutat que hem visualitzat amb la definició dels deu objectius i les cent línies d'acció del Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat.

Com en els informes anteriors, acompanyen els indicadors deu bones pràctiques, una per a cada objectiu, corresponents a accions de la xarxa d'entitats, empreses i escoles signants del Compromís. Són exemples de les iniciatives que es desenvolupen a la ciutat i excel·lents testimonis de coresponsabilitat i implicació ciutadana.

Janet Sanz

*Tinenta d'Alcaldia d'Ecologia,
Urbanisme i Mobilitat*

Introducció





Els indicadors de sostenibilitat 2012-2022

L'Informe dels indicadors de sostenibilitat es formula d'acord amb els objectius i les línies d'actuació del **Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat 2012-2022** i reflecteix el context socioeconòmic i ambiental actual de la ciutat. La proposta d'indicadors va néixer del diàleg amb experts sobre els diferents àmbits analitzats, així com de la participació activa de representants d'institucions, entitats i col·lectius de la ciutat membres de la xarxa Barcelona + Sostenible, mitjançant diverses sessions de treball. Durant aquestes sessions es va reflexionar sobre els criteris de selecció dels indicadors i es va constatar la necessitat d'equilibrar els aspectes socials i econòmics amb els ambientals. Es va decidir mantenir les sèries històriques dels indicadors més rellevants i incorporar-hi indicadors nous de seguiment a partir de l'informe del 2014. També, s'hi ha incorporat un apartat de bones pràctiques per a cada objectiu per donar més protagonisme a l'esforç de les entitats de la xarxa.

Aquests indicadors són una eina de coneixement dels progressos de la ciutat des de la perspectiva del desenvolupament sostenible, atès que permeten recopilar de manera sintètica i global informació sobre els diferents àmbits d'activitat.

Els indicadors de sostenibilitat de la ciutat de Barcelona són els següents:



OBJECTIU	INDICADOR
1. Biodiversitat	1.1. Superfície verda
	1.2. Biodiversitat de les aus
2. Espai públic i mobilitat	2.1. Ecomobilitat
	2.2. Seguretat viària
3. Qualitat ambiental i salut	3.1. Qualitat de l'aire
	3.2. Qualitat acústica
	3.3. Qualitat de l'aigua de consum humà
4. Ciutat eficient, productiva i d'emissions zero	4.1. Renovació del parc d'habitatges
	4.2. Consum d'aigua
	4.3. Penetració de les TIC a les llars
5. Ús racional dels recursos	5.1. Consum responsable
	5.2. Generació de residus municipals
	5.3. Recollida selectiva de residus
	5.4. Destí dels residus municipals
6. Bon govern i responsabilitat social	6.1. Despesa municipal en els àmbits ambiental i social
	6.2. Endeutament del Govern municipal
	6.3. Certificacions en l'àmbit de la sostenibilitat
7. Benestar de les persones	7.1. Esperança de vida en néixer
	7.2. Accessibilitat a l'habitatge
	7.3. Nivells d'ocupació
	7.4. Distribució de la renda
	7.5. Accés a l'oferta cultural
	7.6. Satisfacció ciutadana
8. Progrés i desenvolupament	8.1. Innovació
9. Educació i acció ciutadana	9.1. Nivells d'estudis
10. Resiliència i responsabilitat planetària	10.1. Canvi climàtic
	10.2. Autosuficiència energètica



L'Informe del 2015

Aquest Informe d'indicadors de sostenibilitat de Barcelona és el tercer que es redacta des de la renovació del Compromís. Hem continuat esforçant-nos per mantenir una imatge comuna, un disseny atractiu i unes sèries de dades que han de permetre l'avaluació de l'estat de la ciutat, actual i al llarg dels anys. Com ja vam fer en l'informe del 2014, volem destacar la tasca feta en els aspectes següents:

■ Volem seguir aprofundint en la comprensió del comportament territorial, sectorial i de gènere dels indicadors. Amb aquest objectiu, els resultats es presenten desagregats per districtes, barris (en alguns casos) i categories, sempre que la informació disponible ho hagi permès. S'ha introduït la perspectiva de gènere en dos indicadors. Addicionalment, van acompanyats de fonts d'informació per aprofundir en el coneixement.

■ Amb la intenció de facilitar la valoració dels resultats de cada indicador, presentem valors de referència específics i que poden consistir en el següent:

- Fixar estàndards normatius locals, autonòmics o europeus.
- Establir objectius d'acord amb els instruments de planificació propis.
- Valorar els indicadors per a la Unió Europea dels 28 països membres (UE-28).
- Informar el valor màxim o mínim assolit pel mateix indicador en la sèrie temporal analitzada.

■ En la interpretació dels resultats dels indicadors en clau de sostenibilitat urbana s'ha treballat l'apartat "L'any a cop d'ull", en què es presenten els resultats quantitatius d'una manera sintètica, alhora que hem mantingut l'apartat "Destaquem 2015", en el qual s'analitzen els resultats més remarcables d'una manera més qualitativa

■ Com l'any passat, i per fer accessible la informació al màxim de gent interessada possible, mantenim el web de Barcelona + Sostenible, on es poden consultar tots els indicadors: <http://lameva.barcelona.cat/barcelonasostenible/ca/barcelona-sostenible/tags/page/indicadors-de-sostenibilitat-de-barcelona>

■ També, hem seleccionat deu bones pràctiques de la xarxa de signants d'entitats, empreses, escoles i organitzacions del Compromís, que són bons exemples d'accions compromeses amb la sostenibilitat.

Amb l'Informe d'indicadors de sostenibilitat de Barcelona 2015 s'ha consolidat un instrument de seguiment dels progressos de la ciutat des de la perspectiva del desenvolupament sostenible, que permet veure com va evolucionant la ciutat per donar compliment als objectius del Compromís. Ciutadà per la Sostenibilitat 2012-2022.

Dades bàsiques

Territori



Longitud Greenwich: **02° 07' 31" E**
Latitud: **41° 25' 10" N** latitud
Altitud: **412 m** altitud



Superfície del municipi:
102.158.777m²

Usos del sòl (% superfície municipi)



Residència: **25,2%**
Equipaments: **10,2%**
Parcs urbans: **12,1%**
Indústria i infraestructures: **13,5%**
Xarxa viària: **22,6%**
Parcs forestals: **15,9%**



4.395 m de platges

Població

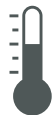


1.604.555 habitants
47,3% homes
52,7% dones
Densitat: **157 h./ha**



8.988.038 turistes
19.652.264 pernoctacions de turistes

Clima



16,3°C mitjana anual
31,7°C màxima extrema
0,6°C mínima extrema



2.635,9 hores de sol anuals



967,0 hPa mitjana
987,2 hPa màxima
932,6 hPa mínima



73% d'humitat relativa



626,7 mm totals
100,4 mm/dia precipitació màxima
126 dies de precipitacions



Objectiu 1: Biodiversitat

Del verd urbà
a la renaturalització
de la ciutat



Objectiu 1: Biodiversitat



Indicador 1.1. Superfície verda

Resultat:
**17,62 m²/h. de superfície
verda per habitant**



Superfície verda per habitant

Expressa la superfície d'espais verds de propietat i gestió municipal de Barcelona per habitant. Inclou l'espai forestal del parc de Collserola dins del terme municipal de Barcelona.

La distribució del verd per tipologies expressa la superfície d'espais verds públics dins de la trama urbana (no inclou Collserola) en funció del tipus d'espai i del seu nivell de manteniment: parc, jardí, parterre, plaça i hort urbà. En un futur, en la mesura que es disposi de més informació, es podrien afegir façanes i cobertes verdes, verd privat i horts comunitaris no municipals i altres verds municipals i d'altres administracions (per exemple, superfícies verdes dels cementiris, escoles, centres cívics, etcètera).

Fórmula:

Superfície de verd urbà del municipi / nombre d'habitants del municipi

Unitat:

m²/h.

Periodicitat:

Anual

Font:

Banc de dades de la Direcció d'Espais Verds i Biodiversitat. Medi Ambient i Serveis Urbans. Ajuntament de Barcelona.

Valors de referència:

--

Rellevància internacional:

Estratègia temàtica del medi ambient urbà. Comissió Europea.

Carta d'Aalborg. Compromisos 6.1, 6.2, 9.2.

Inclòs en els indicadors comuns europeus de sostenibilitat local.

Organització Mundial de la Salut. Indicadors de salut de les ciutats sostenibles.

Indicador de serveis i qualitat de vida a les ciutats ISO 37120:2014.

13

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 1: Biodiversitat

Resultat

La superfície verda del municipi de Barcelona l'any 2015 és de 28,27 km², dels quals 11,28 km² corresponen a verd estrictament urbà, i 16,99 km² corresponen a la part forestal de Collserola dins el municipi. Això suposa una superfície verda per habitant de 17,62 m².

Si ens centrem en el verd estrictament urbà, els parcs i els jardins representen el 70,8% d'aquesta superfície, seguits dels parterres, que ocupen el 17% de la superfície verda (figura 1).

La distribució de les zones verdes públiques als diferents districtes de la ciutat és força desigual. El verd públic es concentra principalment a Sarrià - Sant Gervasi (78,77 m²/h.), que inclou una part important de Collserola. Amb superfícies de verd inferiors es troben seudament els districtes d'Horta-Guinardó (31,52 m²/h.) i Nou Barris (18,06 m²/h.) (figura 2). Els districtes amb una dotació més modesta, a conseqüència de la compacitat de la trama urbana o menor superfície, són l'Eixample (1,91 m²/h.), Sant Andreu (4,00 m²/h.) i Gràcia (4,48 m²/h.).

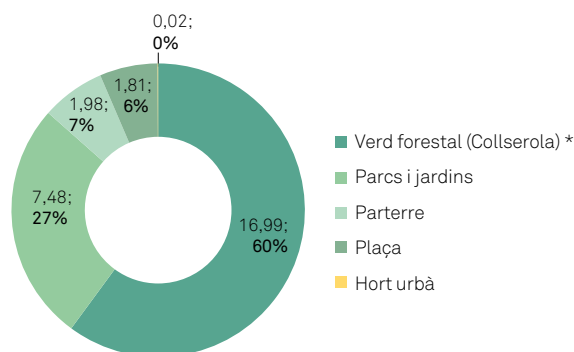


Figura 1. Distribució de la superfície de verd municipal per tipologies (km²; %) 2015.

* La superfície de verd forestal (Collserola) es considera estable des de l'any 2014 (1.698,72 ha).

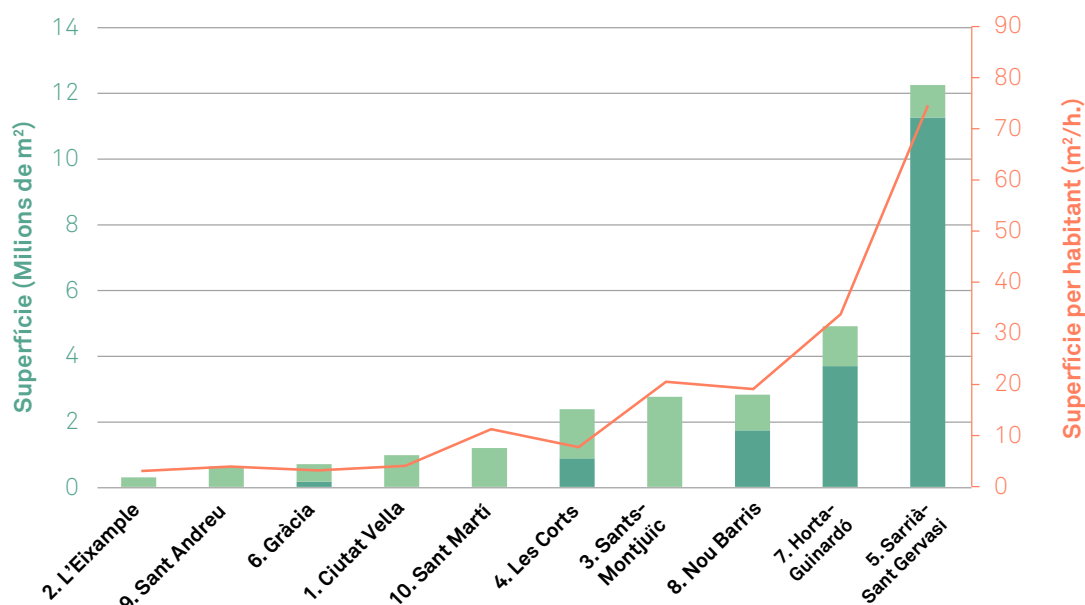


Figura 2. Distribució de la superfície de verd urbà per districtes, 2015



Variació interanual

En relació amb el 2014, la superfície verda s'ha mantingut (+0,22% en termes absoluts i +0,06% per habitant) (figura 3).

El districte en el qual s'ha creat més superfície de verd durant el 2015 ha estat Sant Martí (37.101 m²) (figura 4).

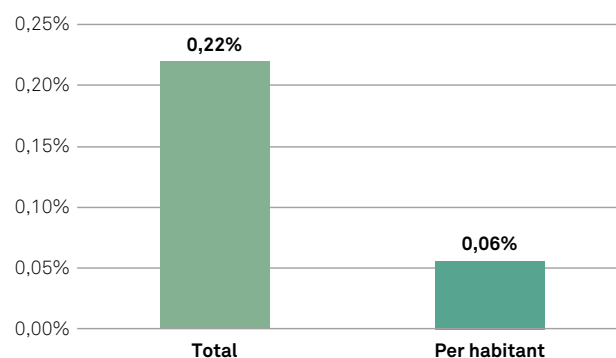


Figura 3. Variació interanual de la disponibilitat de superfície de verd urbà, 2014-2015.

DISTRICTE	ESPAI VERD	SUPERFÍCIE (m ²)
Ciutat Vella	Plaça de Joan Coromines	811
L'Eixample	Av. de Josep Tarradellas	1.362
	Diagonal/Padilla	738
Sants Montjuïc	Remodelació de l'Av. Paral·lel	2.250
	Antoni de Capmany	1.339
	Escales Forestier	2.662
	Can Batlló - Magòria	3.521
Sarrià - Sant Gervasi	Jardins de Can Castelló	1.550
	Jardins d'Enric Sagnier	1.310
Horta - Guinardó	Bateries antiaèries	6.675
	Pati interior de l'illa del Carmel (Bernat Bransi, 22)	1.293
Nou Barris	Av. de Borbó, 42-52	4.567
	Pla de Fornells	1.370
	Interiors de l'illa de la Guineueta, fase 1	1.497
	Casa de l'Aigua	8.743
Sant Andreu	Ctra. de Ribes, fase 1	1.034
	Pl. CC Baró de Viver	1.033
	Adequació de carrils VAO	6.475
Sant Martí	Selva de Mar	4.286
	Mar Bella (Bilbao/Bac de Roda)	1.750
	Illa Tànger - Pamplona - Sancho de Àvila - Zamora	6.590
	Enjardinament provisional pl. de les Glòries	24.475
Diversos	Arranjament de l'av. Diagonal (pg. de Gràcia - Francesc Macià)	3.675

Figura 4. Principals actuacions de creació de superfície verda, 2015.

Objectiu 1: Biodiversitat

■ Tendència

Des de l'any 1997 la superfície verda total ha anat augmentant fins a l'any 2015, moment en què sembla que s'estabilitza. La superfície verda per habitant va anar disminuint des de l'any 2000 fins al 2010, en el qual es va produir un canvi en la metodologia de càlcul. Des de llavors, la superfície verda per habitant ha anat augmentant progressivament fins a l'actualitat, en què podem considerar que es manté estable.

Nota: L'any 2010, a conseqüència de la declaració del parc natural de Collserola, hi ha un canvi de criteri tècnic en l'estimació de la superfície de verd forestal, cosa que afecta la superfície de verd total.

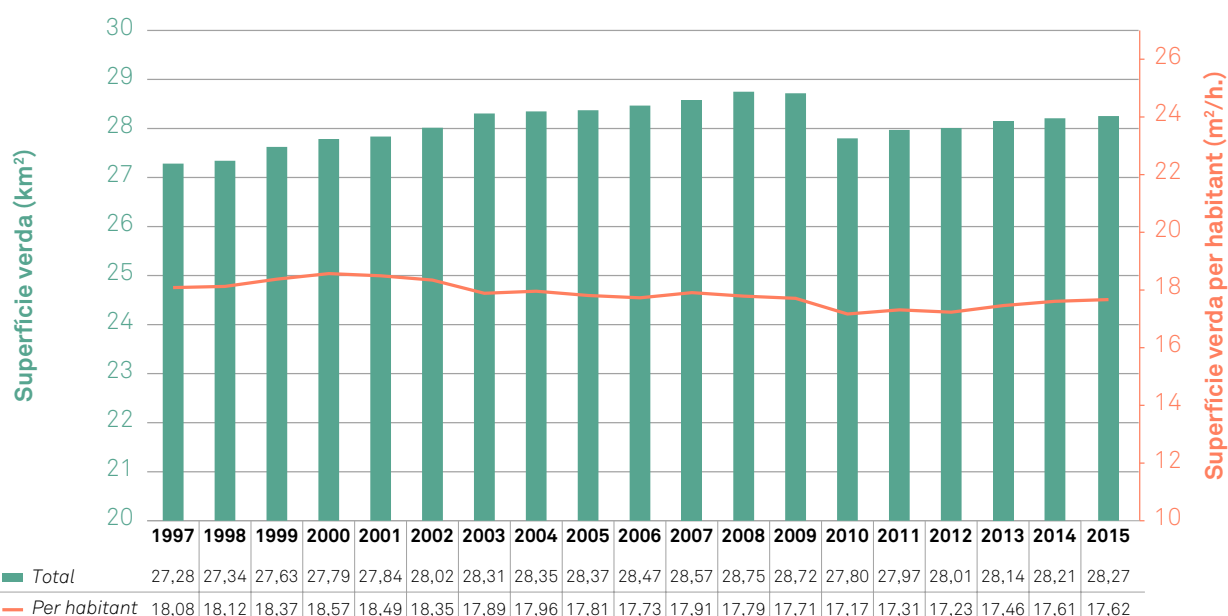


Figura 5. Tendència de la disponibilitat de superfície verda, 1997-2015.

■ Reptes i oportunitats

Conscient de la importància del patrimoni natural de la ciutat i de la necessitat de definir una estratègia per impulsar-ne la conservació i millora, Barcelona treballa des de l'any 2013 en el desplegament del Pla del verd i de la biodiversitat 2020. El Pla inclou 68 accions relacionades principalment amb la conservació, planificació, creació, millora, gestió, preservació, comunicació i divulgació del verd i de la biodiversitat de la ciutat.

L'any 2015 l'Ajuntament de Barcelona va signar, conjuntament amb les 800 entitats vinculades a la xarxa Barcelona + Sostenible, el compromís pel clima amb motiu de la celebració a París de la COP-21. Aquest compromís, a més de reafirmar els compromisos internacionals i locals que Barcelona ja ha adoptat per mitigar i adaptar-se als efectes del canvi climàtic, també marca un seguit de fites referides al verd.



En concret, Barcelona vol aconseguir incrementar el seu verd urbà en 1,6 km², és a dir, 1 m² per a cada habitant actual en l'horitzó de l'any 2030, amb l'objectiu de generar una millor adaptació de la ciutat als possibles efectes del canvi climàtic. En una ciutat tan densa i consolidada com Barcelona, la possibilitat d'incrementar el verd no depèn només de la previsió del planejament. Cal tenir en compte altres opcions potencials per augmentar-lo, com la recuperació dels interiors d'illa, l'aprofitament de solars buits com a espais d'ús temporal, la construcció de cobertes i murs verds, les plantacions en balcons i terrasses i fins i tot, dins un mateix espai verd, l'enriquiment de l'hàbitat amb la plantació de més estrats vegetals. En aquest sentit, actualment s'aposta per la naturalització dels espais verds com a instrument per obtenir més quantitat de natura i de més qualitat, per conservar la biodiversitat, millorar-la i augmentar-la com a infraestructura verda, amb ecosistemes més resilients al canvi climàtic i, per tant, menys vulnerables. Tot plegat per potenciar els serveis ecosistèmics i obtenir de la natura els màxims beneficis socials i per a la salut.

El compromís de Barcelona pel clima també confirma com a mesura estratègica per al període 2015-2017 el desplegament del Pla del verd i la biodiversitat de Barcelona 2020 i l'execució de dos projectes concrets: "Fer un jardí per a la biodiversitat"; i "Dissenyar un corredor verd" en aquest període. D'altra banda, fins ara, la ciutat de Barcelona comptabilitza el verd conservat per l'Institut Municipal de Parcs i Jardins de Barcelona, al qual se suma la part forestal de Collserola que pertany al terme municipal de la ciutat (dades de l'anuari estadístic). L'any 2015 l'Ajuntament ha fet un pas més enllà i preveu assajar, conjuntament amb Barcelona Regional i l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, una nova manera de comptabilitzar el verd,

a través d'un vol que permet calcular l'índex NDVI (Normalized Difference Vegetation Index) i posteriorment processar les dades per caracteritzar quina quantitat de verd hi ha a Barcelona, tant públic com privat, quina és la seva distribució als barris i districtes, i com es relaciona amb els paràmetres urbanístics. D'aquesta manera es disposarà de dues maneres de comptar el verd, que no són comparables, però sí que es complementen.

Conèixer el verd real, tant públic com privat, i poder-lo analitzar ens pot ser molt útil a l'hora de planificar o projectar nous espais, nous carrers, noves places o parcs i per valorar els serveis que ens aporta. En definitiva, ens pot servir per millorar l'entorn urbà.

■ Per saber-ne més:

A Barcelona: Registre de cobertes verdes i murs verds. Mapa Barcelona + Sostenible

Registre d'hortos urbans a la ciutat. Mapa Barcelona + Sostenible

Pla del verd i de la biodiversitat de Barcelona 2020. Ajuntament de Barcelona. 2013

Versió completa | Versió resum

Web d'ecologia urbana

Compromís de Barcelona pel Clima

Guia de terrats vius i cobertes verdes

Al món: <http://biophiliccities.org/>

Sobre els efectes i reptes de la conservació de la diversitat a les ciutats. Projecte "Cities and Biodiversity Outlook".

17

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 1: Biodiversitat

Indicador 1.2. Biodiversitat de les aus

Resultat:

espècies autòctones: 0,86
espècies assilvestrades: 1,22



Índex d'evolució poblacional de les espècies d'ocells autòctones i assilvestrades

18

Expressa les tendències temporals en l'abundància dels ocells comuns, concretament d'espècies autòctones i assilvestrades (exòtiques i coloms semidomèstics) d'ocells a Barcelona de l'any en qüestió, en relació amb les poblacions trobades el primer any que es va iniciar el procés de monitoratge (2005).

Els mostreigs es duen a terme de manera sistemàtica dues vegades durant la temporada de nidificació (entre els mesos d'abril a juny) i dues vegades més durant la temporada d'hivernada (entre els mesos de desembre i gener), en onze itineraris de 3 quilòmetres representatius dels hàbitats principals de la ciutat. L'índex és estimat pel programari TRIM (Trends and Indices for Monitoring data) (Pannekoek & van Strien 2005), que calcula les tendències temporals en la mida de les poblacions d'espècies autòctones i assilvestrades d'ocells utilitzant la categorització adoptada per l'European Bird Census Council: augment fort, augment moderat, estable, canvi incert, disminució moderada i disminució forta.

Els valors obtinguts per a cada espècie s'avaluen de manera independent en temporada de nidificació o d'hivernada i s'agrupen per obtenir un índex per a les espècies nidificants i un altre per a les hivernants (Gregory et al., 2005).

El resultat obtingut per a l'any en curs es compara amb el valor de l'any de referència, al qual s'atorga el valor 1 (en el cas de Barcelona es pren l'any 2005). L'índex global s'obté fent la mitjana aritmètica del valor obtingut pels ocells nidificants i els hivernants, i d'aquesta manera s'expressa un sol resultat per a cada un dels dos grups tractats: espècies autòctones i assilvestrades.

Fórmula:

Valor de l'índex per a l'any actual / Valor de l'índex per a l'any 2005

Unitat:

--

Periodicitat:

Anual

Font:

Informe 2015. Programa de seguiment d'ocells comuns a Barcelona (SOCC)

Valors de referència:

Objectiu propi:

Informe SOCC 2013: augmentar el nombre d'exemplars d'espècies autòctones i disminuir el nombre d'exemplars d'espècies assilvestrades.

Rellevància internacional:

Indicador de serveis i qualitat de vida a les ciutats ISO 37120:2014: desenvolupament sostenible de les comunitats.



Resultat

La població de les **espècies d'ocells autòctons** segueix sent menor l'any 2015 (índex = 0,86) en relació amb l'any 2005 (índex = 1). En el conjunt de les espècies analitzades, la majoria han disminuït les seves poblacions, com ara la mallerenga carbonera, la merla, el gafarró i el verdum (figura 1), mentre que només han augmentat les poblacions del tudó i la tórtora turca. El falciot negre, els estornells, la mallerenga blava, la garsa i el tallarol capnegre registren una tendència estable a la primavera.

La població de les **espècies d'ocells assilvestrades** (exòtiques i coloms semidomesticats) ha augmentat l'any 2015 (índex = 1,22) en relació amb l'any 2005 (índex = 1). La cotorra de Kramer presenta un increment, moderat a la primavera i fort a l'hivern, mentre que el colom semidomèstic ha disminuït d'una manera important i la cotorreta de pit gris ha romàs estable (figura 1), segons els mostreigs del SOCC. Ara bé, en el cas de la cotorreta de pit gris, el cens complet de la totalitat de la superfície de la ciutat, impulsat per l'Agència de Salut Pública de Barcelona, ha permès actualitzar la seva mida poblacional, que s'estima en 5.078 individus, presents a tota la ciutat. Això significa que la població de Barcelona segueix creixent de manera exponencial.



19

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 1: Biodiversitat

20

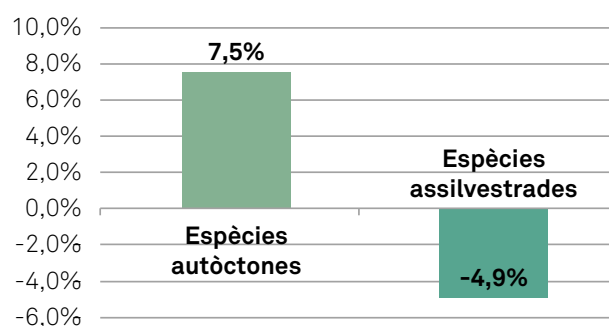
AUTÒCTONES		PRIMAVERA 2005 - 2015	HIVERN 2004/05 - 2015/16
Tudó	<i>Columba palumbus</i>	Augment fort	Augment fort
Tórtora turca	<i>Streptopelia decaocto</i>	Augment moderat	Estable
Garsa	<i>Pica pica</i>	Estable	Estable
Tallarol capnegre	<i>Sylvia melanocephala</i>	Estable	Estable
Pit-roig	<i>Erithacus rubecula</i>	Estable	Disminució moderada
Mallerenga blava	<i>Parus caeruleus</i>	Estable	Disminució moderada
Estornells negre/vulgar	<i>Sturnus sp.</i>	Estable	Disminució moderada
Falciot negre	<i>Apus apus</i>	Estable	Absent a l'hivern
Verdum	<i>Carduelis chloris</i>	Disminució moderada	Disminució moderada
Mallerenga carbonera	<i>Parus major</i>	Disminució moderada	Disminució moderada
Gafarró	<i>Serinus serinus</i>	Disminució moderada	Disminució moderada
Merla	<i>Turdus merula</i>	Disminució moderada	Disminució moderada
Bosqueta vulgar	<i>Hippolais polyglotta</i>	Disminució moderada	Absent a l'hivern
Rossinyol	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Disminució moderada	Absent a l'hivern
Puput	<i>Upupa epops</i>	Disminució moderada	--
Cargolet	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Disminució forta	Disminució moderada
Mallerenga petita	<i>Parus ater</i>	--	Estable
Mallerenga emplomallada	<i>Parus cristatus</i>	--	Estable
Cotxa fumada	<i>Phoenicurus ochruros</i>	--	Estable
Xoriguer	<i>Falco tinnunculus</i>	--	Disminució moderada
Cadenera	<i>Carduelis carduelis</i>	--	Disminució forta
ASSILVESTRADES			
Cotorra de Kramer	<i>Psittacula krameri</i>	Augment moderat	Augment fort
Cotorreta de pit gris	<i>Myiopsitta monachus</i>	Estable	--
Colom semidomèstic	<i>Columba livia</i>	Disminució moderada	Disminució forta

Figura 1. Tendències de l'Índex poblacional d'espècies autòctones i assilvestrades (2004/05- 2015/16).

Variació interanual

El valor de l'índex per a les espècies autòctones ha augmentat (+7,5%), mentre que per a les espècies assilvestrades ha disminuït (-4,9%) (figura 2).

Figura 2. Variació interanual de l'índex de tendència poblacional dels ocells, 2015-2016.





■ Tendència

La tendència des del 2005 continua sent de davallada de les poblacions d'espècies d'ocells autòctons i d'augment de les poblacions d'espècies d'ocells assilvestrades. Les dades recollides per a l'any 2015-2016 mostren un repunt de les poblacions d'espècies autòctones i un lleuger decreixement de les de les espècies assilvestrades (figura 3). Aquesta evolució aproxima aquest indicador cap als objectius previstos de recuperació de les poblacions de les espècies autòctones.

L'augment o l'estabilitat de les poblacions d'espècies d'ocells autòctones s'ha donat tant per a les espècies nidificants com per a les hivernants, si bé entre les primeres com el tudó o la tórtora turca l'augment ha estat més important. En relació amb el total d'espècies, disminueixen més les poblacions a l'hivern (deu espècies) que no a la primavera (vuit espècies). La disminució registrada de les poblacions d'espècies d'ocells assilvestrades 2015-2016 ha estat principalment a causa del colom semidomèstic tant en els censos nidificants com en els hivernants.

La responsabilitat global recau en un conjunt de factors, però més avall esmentem algunes consideracions indicadores de possibles factors responsables dels fenòmens apuntats per a algunes espècies:

a) Entre les espècies que pateixen un descens durant la temporada de cria en destaquen dues de profundament urbanes, que

també estan en decreixement en moltes ciutats europees: els estornells i la merla. Si bé es desconeix la causa d'aquest declivi, un dels factors importants podria ser el derivat de la competència amb espècies exòtiques com és la cotorra de Kramer, la qual competeix directament en els llocs de nidificació i, per tant, pot afectar algunes espècies en l'època de nidificació o amb altres autòctones nouvingudes que han incrementat la població en els darrers temps, i que ara es mostren estables (garça) o en gran creixement (tudó).

- b) Un altre grup que mostra una disminució important són els ocells de cant de la família dels fringíl·lids: el gafarró, el verdum i la cadenera. Les poblacions d'aquestes espècies disminueixen de manera clara també a la resta de Catalunya sense una causa aparent, però la captura que en fan els afeccionats als concursos de cant, sobretot en zones amb alta densitat de població humana, pot ser un dels factors que cal considerar.
- c) Un tercer grup d'ocells en descens a l'època de cria seria el format per la mallerenga carbonera, el cargolet, la bosqueta vulgar, el rossinyol, la puput i el xoriguer, sis espècies que depenen d'altres animals com els insectes, els rosegadors o els mateixos ocells per a la seva alimentació. La disminució de preses en l'ambient urbà pot ser al darrere de la reducció de les seves poblacions, una disminució però força general a tot el continent europeu.

Objectiu 1: Biodiversitat

En les poblacions dels ocells assilvestrats, aquesta disminució 2015-2016 es pot atribuir en part a les mesures de control municipal de les poblacions, fonamentalment en el colom. Els psitàcids, la cotorreta de pit gris i la cotorra de Kramer, actualment no disposen de cap mesura de control. La cotorra de

Kramer és responsable, en bona mesura, del comportament de l'indicador d'ocells exòtics 2005-2015. L'aratinga mitrada, un altre lloro assilvestrat, no presenta encara tendències poblacionals significatives, però està donant símptomes d'un clar creixement.

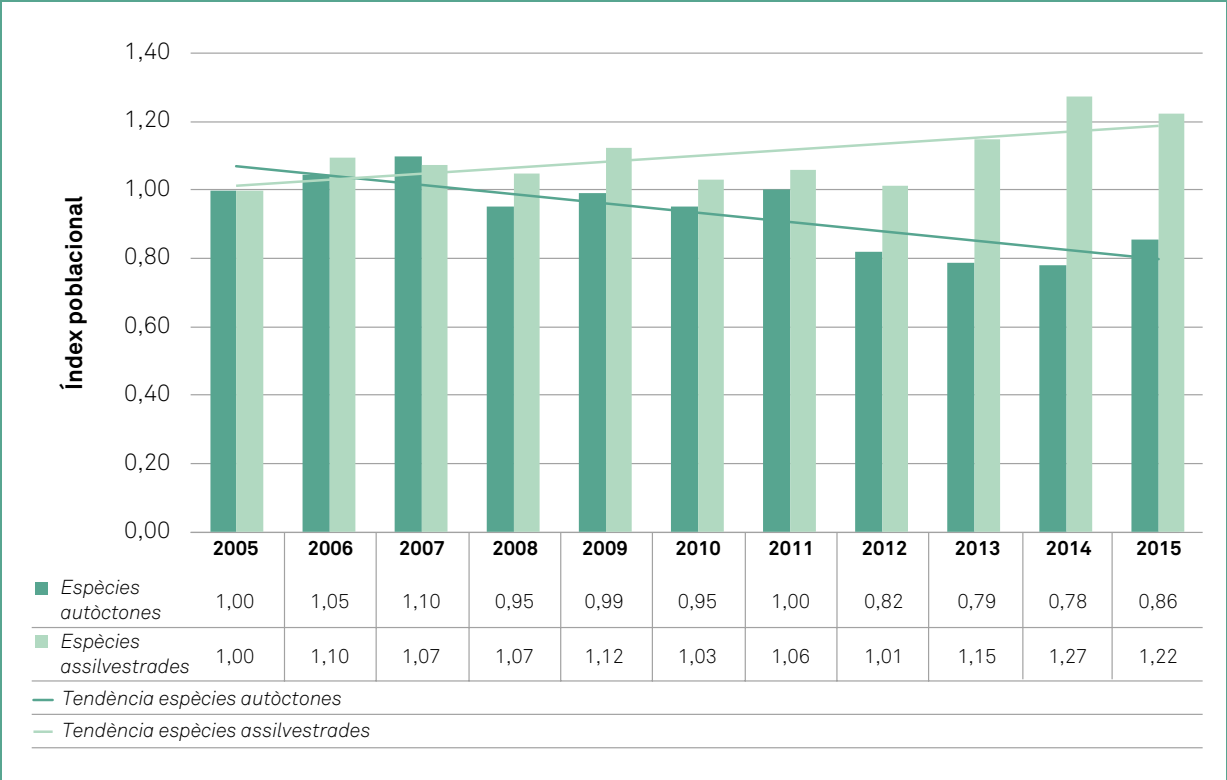


Figura 3. Evolució de l'índex poblacional d'espècies autòctones i assilvestrades. 2005-2015.



■ Reptes i oportunitats

Si bé les poblacions de les espècies d'ocells autòctones han registrat un lleuger augment, la seva disminució des de l'any 2005 (especialment els hivernants) continua requerint aprofundir en el coneixement de les causes que la provoquen. Tot i que no es descarta la influència de la meteorologia o del canvi de patrons migratoris, els possibles factors locals són els següents:

- 1) La pèrdua d'espais agrícoles.
- 2) La urbanització de solars o altres espais permeables.
- 3) L'augment de la població de gossos i gats i
- 4) la manca d'arbustos densos als jardins urbans.

Per conservar els ocells autòctons també és necessari reforçar els serveis que proporcionen els hàbitats urbans, com ara augmentar la vegetació que dona fruits a la tardor i a l'hivern (heures i altres arbustos) i les plantes ruderals, i intensificar l'aplicació de mesures de control dels ocells assilvestrats, ja que comporten problemes per a les espècies autòctones a causa de factors de competència, predació i parasitisme.

■ Per saber-ne més:

A Barcelona: Tretzè informe anual del Programa de seguiment d'ocells comuns a Catalunya. Programa SOCC. Núm. 13. Març 2015.

Al món: Trends of common birds in Europe, 2015. European Bird Census Council.



23

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Verdinada

Una setmana verda, dedicada a la sostenibilitat i al medi ambient.

Descripció de la iniciativa

La Verdinada és una setmana verda que es fa durant el mes de març dedicada a la sostenibilitat i al medi ambient. Està oberta a la ciutadania en general i està impulsada pels Lluïsos de Gràcia juntament amb un ampli grup d'entitats vinculades al barri. L'any 2007 els Lluïsos van posar en marxa la primera Verdinada i des de llavors la iniciativa s'ha anat consolidant cada vegada més i, any rere any, incorpora nous espais d'activitats i associacions de la vila que se sumen al projecte.

La Verdinada representa un projecte d'activitats que gira al voltant del medi ambient amb la intenció de crear consciència i actuar de manera sostenible en el nostre entorn. És per aquest motiu que s'inscriu com una bona pràctica de l'objectiu 1. Biodiversitat. Tot i que les accions que es proposen tenen un caràcter temporal, la repetició anual de l'esdeveniment i l'efecte de conscienciació ambiental que proposa s'ajusten als conceptes d'una ciutat més verda i diversa. Durant una setmana es programen tallers i activitats de contingut ambiental, destinats a promoure una consciència plena sobre la importància de preservar l'ambient i fomentar la sostenibilitat. L'objectiu d'aquesta setmana verda és fomentar la sostenibilitat, conscienciar sobre la importància de preservar el medi ambient i els nostres **recursos naturals**, i, **en conseqüència**, també oferir alternatives de **consum** més ecològiques i respectuoses amb el medi.

L'edició del 2015, que es va celebrar entre l'1 i el 24 de març a la vila de Gràcia, va incloure més d'una vintena d'activitats adreçades a tot tipus de públic. S'hi van fer tallers infantils, exposicions, xerrades sobre ecologia i consum responsable, tallers d'hort urbà, caminades per boscos urbans i caminades solidàries, d'identificació d'ocells, sortides de coneixença de fonts, d'albirament de cetacis, conferències de residu 0 i alternatives de consum, cinefòrum, tallers de recursos ambientals i consells sostenibles, mercat d'intercanvi de llibres, tallers al voltant de la reutilització, calçotada ecològica... La gran majoria d'actes van ser gratuïts i no van requerir inscripció prèvia. Les activitats es podien dividir en dos blocs:

- Sensibilitzadores (exposicions, accions educatives, etcètera)
- Ludicoeducatives (tallers, jocs, etcètera)

En la darrera edició hi van col·laborar entitats del districte de Gràcia, així com altres organitzacions, en què el comú denominador és la sostenibilitat, amb l'objectiu de treballar en xarxa i ser més eficients a l'hora de treballar per objectius comuns. Ja hi sumen l'Espai Jove La Fontana, els Castellers de la Vila de Gràcia i Depana, la Comissió de Festes del carrer de la Llibertat, el Jardí del Silenci i la Societat Catalana d'Educació Ambiental (SCEA). A més, hi col·laboren activament la colla de diables La Vella de Gràcia, La Fàbrica del Sol, el Banc del Temps de Gràcia, Plataforma Delta Viu, la Fundació de Prevenció de Residus i Consum, Ajudafrica i El Cargol Graciós.



Una col·laboració important és la de Depana, que des de fa anys dedica part de la seva activitat a les reforestacions i que prepara iniciatives de dinamització per donar a conèixer la natura i estar-hi en contacte, com al bosc urbà de Turull. Una d'aquestes activitats és la que proposen amb alzinars. Amb els aglans que es recullen durant la tardor, es planten per aconseguir arbres, per després tenir arbres més grans; els que ja havien plantat altres anys es van trasplantar en testos o en recipients més grans per poder-los replantar en el futur a Collserola.

Al bosc de Turull, Depana hi té un petit viver de plantes forestals que després es replanten a Collserola. Algunes d'aquestes plantes que serviran per reforestar el bosc de Collserola són les que plantaran els participants durant la Verdinada.

La voluntat de la Verdinada és que la vila de Gràcia sigui un referent del medi ambient urbà durant el mes de març.

Objectiu del Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat: 1. Biodiversitat: del verd urbà a la re-naturalització de la ciutat

Durada: De l'1 al 24 de març de 2015. Des de l'any 2007 s'ha fet una edició anual.

Valors destacables de la bona pràctica: Col·laborativa, treball en xarxa, associativa, pedagògica.

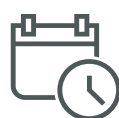
Experiència enriquidora perquè fa créixer un sentiment de protecció de l'entorn i de respecte de l'espai, per donar un futur a les generacions futures, amb valors naturals, agrícoles i patrimonials.

Impulsors: A la Verdinada del 2015 a la vila de Gràcia hi van participar, a més dels Lluïsos de Gràcia, l'Espai Jove La Fontana, els Castellers de la Vila de Gràcia i Depana, organitzadors d'activitats en l'edició anterior.

A banda, s'hi sumen aquest 2015 la Comissió de Festes del carrer de la Llibertat, el Jardí del Silenci i la Societat Catalana d'Educació Ambiental (SCEA). A més, hi col·laboren activament la colla de diables La Vella de Gràcia, La Fàbrica del Sol, el Banc del Temps de Gràcia, Plataforma Delta Viu, la Fundació de Prevenció de Residus i Consum, Ajudafrica i El Cargol Graciós.

Contacte: David Montfort Craver | Plaça del Nord, 7-10; 08024 Barcelona | 932 183 372 | projectes@lluissosdegracia.cat

Indicadors associats



22 activitats realitzades



5 entitats organitzadores i
11 entitats col·laboradores



25

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 2: Espai públic i mobilitat

Del carrer per circular
al carrer per viure-hi



Objectiu 2: Espai públic i mobilitat



Indicador 2.1. Ecomobilitat

Resultat del 2013:

Desplaçaments interns: 82,6%

Desplaçaments de connexió: 58,4%



Pes de l'ecomobilitat en els desplaçaments realitzats

Expressa la proporció d'etapes de desplaçaments fetes per la població de més de 15 anys resident a Barcelona en mitjans de transport públic i no motoritzat (a peu i en bicicleta). S'entén per etapa la fracció del desplaçament que comporta un canvi de mitjà de transport amb una durada superior a cinc minuts. El transport públic inclou el metro, l'autobús, el tram, el tren, l'autocar i el taxi. El transport privat inclou el cotxe, la moto, la furgoneta i el camió. Es presenten els resultats desagregats per tipus de desplaçament (intern a la ciutat o de connexió intermunicipal).

Fórmula:

$$\frac{\Sigma \text{d'etapes de desplaçaments realitzades en modes de transports no motoritzats i públics}}{\text{total d'etapes de desplaçaments}}$$

Unitat:

%

Periodicitat:

Anual

Font:

Memòria "Dades bàsiques de mobilitat". Ajuntament de Barcelona

Valors de referència:

Objectiu de planificació:

Pla de Mobilitat Urbana 2013-2018. Ajuntament de Barcelona

Rellevància internacional:

Setena estratègia temàtica del medi ambient urbà. Comissió Europea.

Carta d'Aalborg+10. Compromís 6.2.

Indicadors comuns europeus de sostenibilitat local.

Organització Mundial de la Salut. Indicadors de salut de les ciutats sostenibles.

Indicador de serveis i qualitat de vida a les ciutats ISO 37120:2014: desenvolupament sostenible de les comunitats.

27

1

2

3

4

5

6

7

8

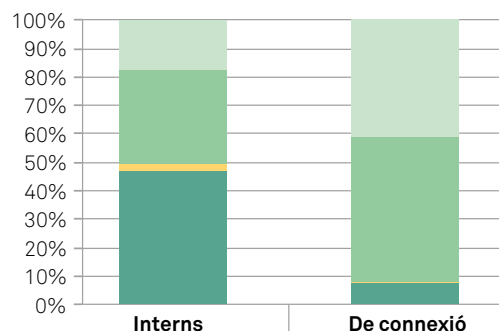
9

10

Objectiu 2: Espai públic i mobilitat

Resultat

El nombre d'etapes de desplaçaments fetes en dia feiner l'any 2015 ha estat 7.896.223. La majoria d'aquestes corresponen a desplaçaments interns (64,08%). L'ús de l'ecomobilitat predomina tant en els desplaçaments interns com en els de connexió (82,6% i 58,4%, respectivament). En els primers, els mitjans predominants són a peu i el transport públic (46,3% i 33,3%) i en els segons, el transport públic (50,7%) (Figura 1). Per districtes, la proporció més alta de desplaçaments a peu i amb bici es dona a les Corts (55% dels desplaçaments) i la del transport públic a Sants-Montjuïc (34,6% dels desplaçaments) (Figura 2). Alguns dels factors que expliquen aquestes diferències estan relacionats amb la distribució dels serveis i les activitats econòmiques, l'estructura sociodemogràfica dels districtes i la diferenciada compacitat de la trama urbana. Els barris on el pes de l'ecomobilitat en els desplaçaments interns és inferior són els barris de muntanya com Sarrià i Horta-Guinardó (Figura 2).



	Interns	De connexió
Vehicle privat	17,4	41,6
Transport públic	33,3	50,8
Bicicleta	2,7	0,4
A peu	46,6	7,2

Figura 1. Pes de l'ecomobilitat en els mitjans de transport de la població resident, 2015.

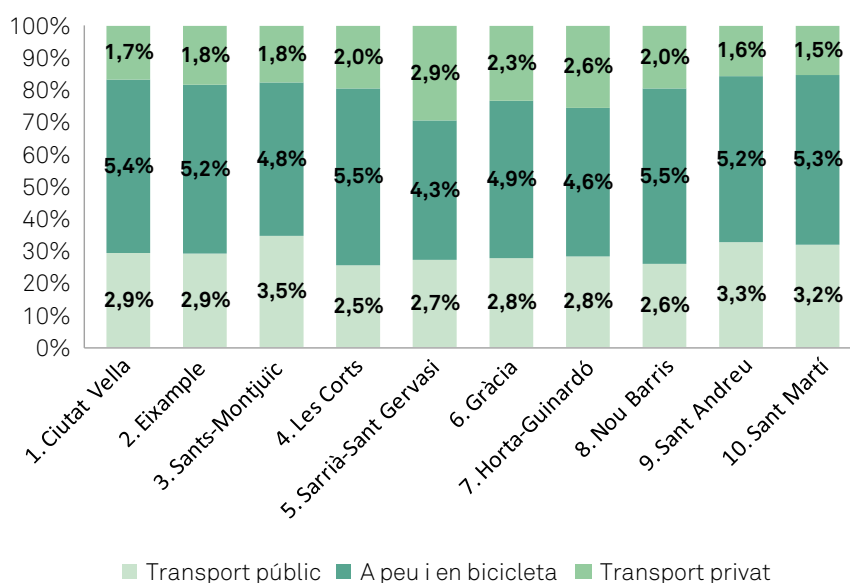


Figura 2. Pes de l'ecomobilitat en el desplaçament intern per districtes, 2015.



Variació interanual

Entre els anys 2014 i 2015, el nombre de desplaçaments totals ha augmentat (+2,7%). Aquest increment global s'ha reflectit en un augment del nombre total de desplaçaments per tots els mitjans. Cal destacar els desplaçaments en bicicleta que s'han incrementat en un 6,3%, el doble que l'increment de la resta de mitjans (+3,3% pels desplaçaments a peu, +2,3% pels desplaçaments en transport públic i +2,3% pels desplaçaments privats).

En termes relatius, la proporció de desplaçaments realitzats en mitjans d'ecomobilitat ha augmentat lleugerament (+0,1%), i la del transport privat ha patit una petita disminució (-0,3%). Entre els mitjans d'ecomobilitat, el que més ha augmentat ha estat l'ús de la bicicleta (+3,5%) (Figura 3).

Pel que fa l'ecomobilitat en els desplaçaments interns, ha pujat una mica la proporció dels desplaçaments fets el mateix any que han estat a peu (+0,5%), en bicicleta (+3,4%) i ha disminuït la proporció de desplaçament fets en transport públic (-0,5%) i en transport privat



(-1,1%). Quant als desplaçaments de connexió, ha disminuït la proporció dels desplaçaments a peu (-0,1%) i en transport públic (-0,2%) i ha augmentat la proporció de desplaçaments en bicicleta (+3,7%) i en transport privat (+0,3%) (Figura 3). En l'augment dels desplaçaments en bicicleta hi ha contribuït l'ampliació dels vials per a la circulació de bicicletes que ha passat de 116 km a 120 km entre el 2014 i el 2015.

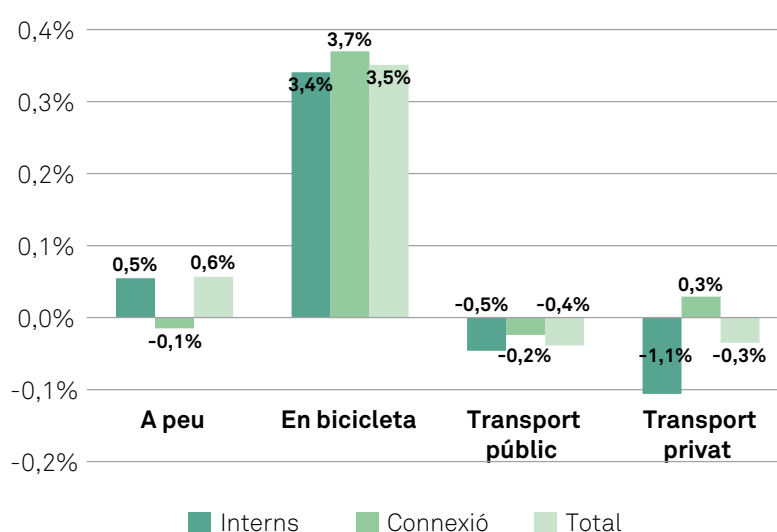


Figura 3. Variació interanual dels modes de desplaçament, 2014-2015.

Objectiu 2: Espai públic i mobilitat

Tendència

El pes de l'ecomobilitat en els desplaçaments totals que es fan a la ciutat segueix una tendència de lleuger augment (Figura 4), a causa, principalment, de l'augment dels desplaçaments a peu, l'ús del transport públic i de la bicicleta. Malgrat aquest increment progressiu, l'ús de mitjans de desplaçament d'ecomobilitat continua per sota de l'objectiu establert pel Pla de mobilitat urbana 2013-2018 (85,1%). Si bé les mesures de promoció

de l'ecomobilitat (per exemple, l'ampliació de la xarxa d'autobusos, dels carrils per a bicicletes, de les zones de circulació limitada a 30, i de les zones per a vianants) continuen afavorint l'augment de la proporció de desplaçaments fets en aquests modes, enguany ha repuntat la proporció de desplaçaments fets en transport privat, que superen el valor de l'any 2012.

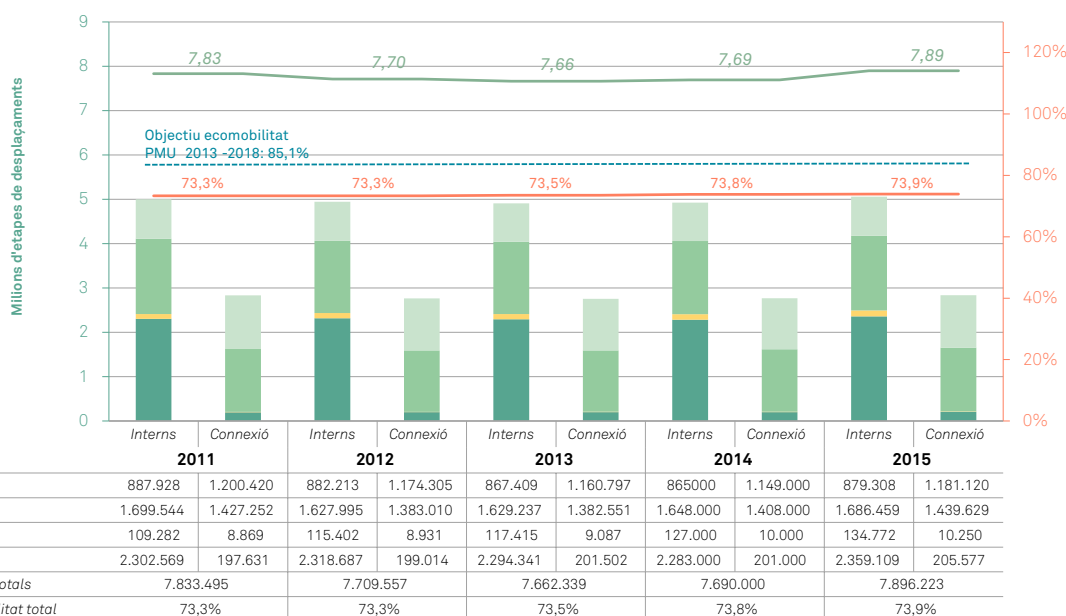


Figura 4. Tendència de l'ecomobilitat entre els residents, 2011-2015.



■ Reptes i oportunitats

El fet que el nombre de desplaçaments totals s'hagi incrementat i se situï per sobre del valor de l'any 2011 i que, a la vegada, hagi augmentat el nombre de desplaçaments en transport privat, planteja la necessitat de seguir fomentant els desplaçaments en mitjans d'ecomobilitat.

D'una banda, es donen oportunitats per seguir promovent l'ús del transport públic a través de campanyes de sensibilització ciutadana (com el Dia sense Cotxes), actuacions d'ordenació del trànsit i mesures de millora de la xarxa de transports públics. Per exemple, l'any 2015 s'han consolidat les línies de la xarxa ortogonal de busos fins a la tercera fase del seu desplegament. D'altra banda, l'augment dels desplaçaments en bici i a peu continuen plantejant els reptes de garantir la convivència entre aquests mitjans de transport no motoritzats. Algunes de les oportunitats que es presenten són la millora de l'ordenació de les activitats que es desenvolupen a les voreres (obres, terrasses, estacionaments, etcètera), la sensibilització dels viants, de les persones usuàries de la bicicleta i dels conductors de vehicle motoritzat sobre la necessitat de respectar el codi de circulació, i la millora dels aspectes de seguretat de la xarxa de carril bici.



■ Per saber-ne més:

A Barcelona: Pla de Mobilitat Urbana 2013-2018. Ajuntament de Barcelona.

[Versió resum](#) / [Versió completa](#)

A la Regió Metropolitana de Barcelona: [Enquesta de mobilitat en dia feiner 2015](#). Institut d'Estudis Regionals i Metropolitans, 2015.

Al món: [Indicadors de salut de les ciutats sostenibles](#). Organització Mundial de la Salut, 2012.

Objectiu 2: Espai públic i mobilitat

Indicador 2.2. Seguretat viària

Resultat:
226 víctimes
(199 ferits greus i 27 morts)



Nombre de víctimes en accidents de trànsit

Expressa el nombre de víctimes (ferits greus i morts) que s'han produït a causa d'accidents de trànsit durant l'any. Es consideren ferits greus les persones que han estat hospitalitzades més de 24 hores.

Fórmula:

Σ nombre de víctimes (morts i ferits greus) d'accidents de trànsit

Unitat:

Nombre

Periodicitat:

Mensual

Font:

Memòria anual "Dades bàsiques de mobilitat". Ajuntament de Barcelona.

Valors de referència:

Objectiu de planificació:

Pla local de seguretat viària, 2013-2018. Ajuntament de Barcelona.

Rellevància internacional:

Setena estratègia temàtica del medi ambient urbà. Comissió Europea.

Organització Mundial de la Salut. Indicadors de salut de les ciutats sostenibles (nombre de víctimes viants i ciclistes).

Indicador de serveis i qualitat de vida a les ciutats ISO 37120:2014: desenvolupament sostenible de les comunitats.



■ Resultat

Hi ha hagut 226 persones víctimes d'accidents de trànsit (ferits greus i morts). La major part han estat ferits greus (88,1%; 199 persones) (Figura 1). Els vianants víctimes d'atropellaments, juntament amb els motociclistes, continuen constituint els dos col·lectius amb més vulnerabilitat a la ciutat. L'any 2015, 1.208 vianants han estat víctimes d'atropellaments. La primera causa directa d'accidentalitat és la manca d'atenció en la conducció, seguit dels girs indeguts o sense precaució, no respectar les distàncies mínimes de seguretat i desobeir els semàfors.

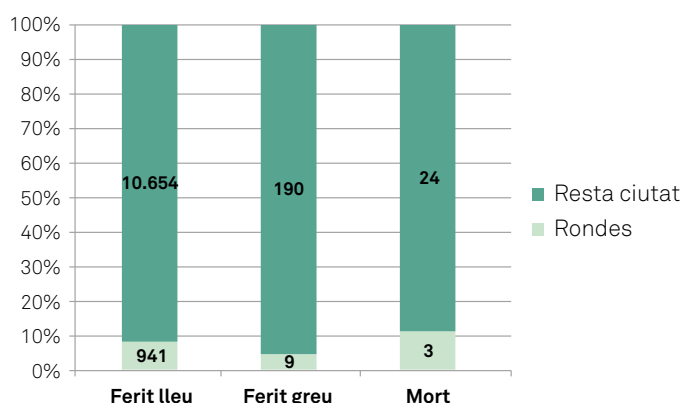


Figura 1. Víctimes d'accidents de trànsit, 2015.

■ Variació interanual

El nombre de víctimes (ferits greus i morts) ha disminuït considerablement (-19,9%). Tant el nombre de morts com el nombre de ferits greus ha disminuït (-12,90% i -20,72%, respectivament) (Figura 2).

Entre els anys 2014 i 2015, el nombre de vianants morts ha minvat (de 10 a 6), mentre que el de conductors de motocicleta ha augmentat (de 13 a 17).

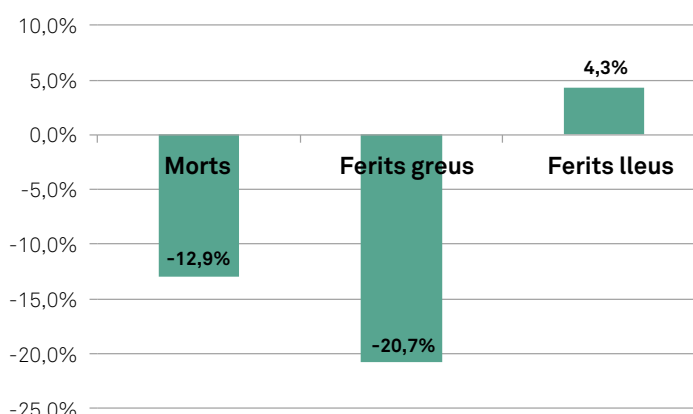


Figura 2. Variació interanual de les víctimes de trànsit, 2014-2015.

Objectiu 2: Espai públic i mobilitat

■ Tendència

El nombre de víctimes (morts i ferits greus) causades per sinistres de trànsit reprèn la tendència de disminució després del repunt de l'any 2012. El nombre de morts i de ferits greus de l'any 2015 ha estat el més baix de tota la sèrie, i s'ha apropat al valor objectiu de 220 víctimes (morts i ferits greus) establert pel Pla local de seguretat viària en l'horitzó 2018 (Figura 4).

34

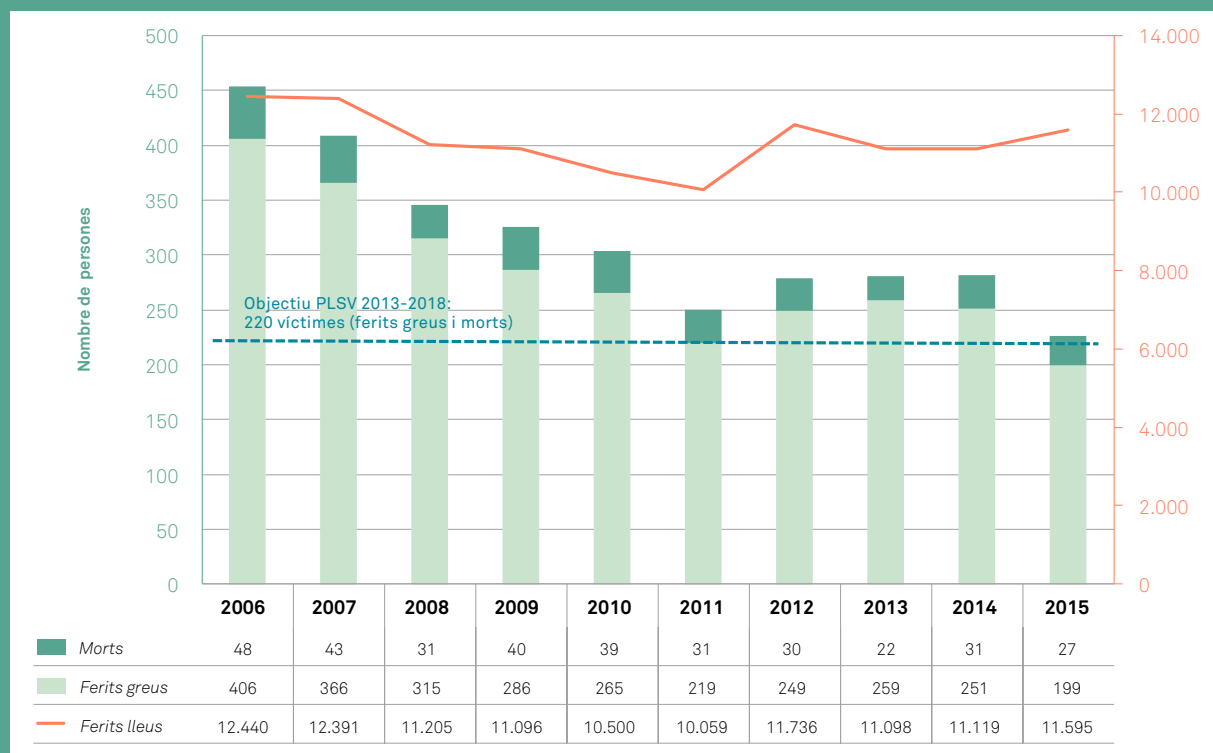


Figura 3. Tendència de les víctimes d'accidents de trànsit, 2006-2015.



■ Reptes i oportunitats

L'increment del nombre de víctimes d'accident (inclosos els ferits lleus) i del nombre d'accidents fa necessari seguir treballant per millorar la seguretat a la ciutat de Barcelona.

Entre les víctimes de trànsit, els dos col·lectius amb un índex més alt de mortalitat continuen sent els conductors de motocicletes i els vianants. El nombre de ciclistes que han resultat ferits greus durant l'any passat s'ha multiplicat per dos.

Resulta prioritari intensificar la protecció dels col·lectius més vulnerables de la piràmide de la mobilitat: vianants, ciclistes i motoristes en aquells districtes on es registra la concentració més elevada d'accidents a causa de la intensitat del trànsit. Els districtes de l'Eixample, Sant Martí, Sarrià - Sant Gervasi i Sants-Montjuïc han tornat a acumular el 64,16% dels accidents amb víctimes a Barcelona l'any 2015. Per garantir la protecció dels vianants, es planteja la necessitat d'ampliar les zones pacificades de la ciutat, estendre les zones de velocitat limitada a 30 km/h, instal·lar més punts per creuar els carrers i amb prou temps perquè els vianants els puguin travessar, i incloure escales mecàniques i ascensors en barris amb problemes d'accessibilitat. Destaca el projecte iniciat d'implementació de superilles de la ciutat. Aquest projecte planteja no només millorar la seguretat viària, sinó també l'accessibilitat, reduir el soroll i la contaminació, i augmentar el verd urbà i els usos i les activitats d'oci al carrer.

D'altra banda, la realització de campanyes de seguretat viària, la millora de la infraestructura del carril bici, així com accions de formació i conscienciació a les escoles i amb la gent gran poden contribuir a reduir la taxa d'accidentalitat i el nombre de víctimes per accidents de trànsit a la ciutat.



35

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

■ Per saber-ne més:

A Barcelona: [Dades bàsiques de mobilitat 2015](#). Ajuntament de Barcelona.

A Europa: [European Road Safety Action Programme 2011-2020](#). European Commission. 2010.

Bici amiga

Bicicletes sostenibles i solidàries, per una gestió social i ecològica de les bicicletes urbanes

Descripció de la iniciativa

36

Bici Amiga és el primer pàrquing vigilat de bicicletes que afavoreix la mobilitat sostenible i la inserció sociolaboral. Està promogut per la Fundació Formació i Treball. L'abril del 2014 es va obrir el BiciPark gràcies a la cessió, dins del marc del pla "Buits", d'un solar per part de l'Ajuntament de Barcelona. El servei el gestiona personal provinent de col·lectius de joves en situació d'exclusió social. Es tracta d'un servei de qualitat consistent en la vigilància i la custòdia de bicicletes. El projecte inclou també serveis addicionals relacionats amb el món de la bici, com ara la reparació i el manteniment de bicicletes. Progressivament s'aniran implantant nous serveis, com ara el lloguer de bicicletes o la venda de bicicletes de segona mà.

Amb aquesta acció la Fundació Formació i Treball gestiona una estació de bicicletes al districte de les Corts que ofereix als veïns un aparcament vigilat de les bicicletes i també la possibilitat de disposar de serveis vinculats al seu manteniment (reparació, neteja, lloguer, recanvis...) i ho fa exclusivament amb un equip de persones procedents de programes d'inclusió social (Làbora, Càritas, etcètera), als quals s'ofereix una oportunitat de feina, la integració en un model professionalitzat de gestió, per millorar la seva autoestima i concretar un currículum laboral que els ajudarà en el futur a cercar noves oportunitats. S'ha fixat com a objectiu ampliar aquesta xarxa de BiciParks a altres municipis de Catalunya, ja

siguin gestionats per la mateixa Fundació o bé en col·laboració amb altres entitats sense ànim de lucre.

La Passejada Amiga és una activitat que s'organitza amb la col·laboració de l'Ajuntament de Barcelona. Alguns diumenges concertats se surt des del Bicipark, situat al número 153 del carrer de Numància, i es recorre el districte de les Corts. És un servei gratuït i obert a tothom que vol donar a conèixer la ciutat de Barcelona en bicicleta. Hi poden participar des de menuts fins a persones grans, i el recorregut també està pensat perquè persones amb discapacitat o mobilitat reduïda no tinguin dificultats per completar-lo. Els dos guies de la ruta són persones en risc d'exclusió social als quals es vol dotar de responsabilitats. A més d'aquesta ruta per les Corts, des de la Fundació també s'organitzen passejades modernistes, i de cara a l'estiu se'n preparen pels voltants de la platja.

La Fundació també ha participat a través de la iniciativa Bici Amiga a la Setmana de la Mobilitat Sostenible i Segura 2016 amb un programa ampli d'activitats organitzades per l'Ajuntament de Barcelona, entitats i associacions, amb l'objectiu de promoure hàbits de mobilitat més sostenibles entre la ciutadania i alhora fer visibles els canvis en l'ús de l'espai públic per construir una ciutat més verda, més confortable i menys contaminada.



Objectiu del Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat relacionat: 2. Espai públic i mobilitat: del carrer per circular al carrer per viure-hi.

Durada: És un projecte de llarga durada, i la voluntat és la d'anar desenvolupant el model per tots els districtes de Barcelona, oferint en la proximitat dels veïns una gestió de qualitat que fomenti l'ús de la bicicleta i oferint nous serveis. Volem aconseguir una resposta eficient i solidària, utilitzant la bicicleta com a recurs i convertint-la en una eina de transformació social efectiva.

Valors destacables de la bona pràctica: És un projecte innovador, que es recolza en la ciutadania que comprèn el valor d'una actuació sostenible de les bicicletes i vincula la seva aportació a la reparació de la justícia social, que ofereix una nova oportunitat a persones en risc d'exclusió social.

Impulsor: BiciAmiga és una iniciativa de la Fundació Formació i Treball, entitat promoguda per Càritas Diocesana de Barcelona.

Contacte: <http://bicipark.org/> | <http://www.formacioitreball.org/>

Indicadors associats



5 persones a temps complet (quatre torns) totes procedents de projectes d'inclusió social (col·lectiu en risc d'exclusió social).



Gestionen diàriament unes 125 bicicletes, amb un moviment anual d'entrades i sortides de prop 36.500 maniobres.



Reparem i venem unes 600 bicicletes que ofereixen noves possibilitats de lleure i desplaçament i afavoreixen la reducció de la contaminació ambiental.



Fem donació de bicicletes reparades a entitats sense ànim de lucre, fet que els permet oferir noves possibilitats de desplaçament a gent sense recursos.

37

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10



Objectiu 3: Qualitat ambiental i salut

dels estàndards
a l'excel·lència



Objectiu 3: Qualitat ambiental i salut



Indicador 3.1. Qualitat de l'aire

Resultat:

Concentració mitjana de NO_2 : $43 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Concentració mitjana de PM_{10} : $28 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Concentració mitjana de $\text{PM}_{2,5}$: $17,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$



Concentració de contaminants a l'aire (NO_2 , PM_{10} i $\text{PM}_{2,5}$)

Expressa la concentració mitjana de diòxid de nitrogen (NO_2) i de partícules en suspensió (PM_{10} i $\text{PM}_{2,5}$) a l'aire. Per tal d'avaluar representativament la qualitat de l'aire a la ciutat, l'estructura de la xarxa de vigilància inclou diferents estacions de mesurament ubicades en funció de la proximitat i el gradient d'emissions que reben. Així, trobem: 1) estacions en carrers amb intensitats elevades o molt elevades de trànsit diari, 2) estacions en carrers amb intensitats moderades de trànsit diari, i 3) estacions allunyades de les emissions directes del trànsit, anomenades de fons urbà. A aquestes emissions properes de contaminants, caldria afegir-hi la contribució d'altres emissions contaminants difuses procedents de fonts locals i regionals, així com l'aportació de fonts d'emissió d'origen natural.

Fórmula:

Per a l' NO_2 : Mitjana global de les mesures obtingudes cada 30 minuts al llarg de l'any pel conjunt de les estacions on es mesura cadascun dels contaminants.
Per les partícules en suspensió: Mitjana global de les mesures diàries obtingudes al llarg de l'any pel conjunt de les estacions on es mesura cadascun dels contaminants.

Unitat:

$\mu\text{g}/\text{m}^3$

Periodicitat:

Anual

Font:

Memòria de Qualitat de l'Aire, any 2014. Agència de Salut Pública de Barcelona.

Valors de referència:

Norma:

Directiva 2008/50/CE, relativa a la qualitat de l'aire i una atmosfera més neta a Europa

RD 102/2011, relatiu a la millora de la qualitat de l'aire.

Guies de qualitat de l'aire. Organització Mundial de la Salut.

Rellevància internacional:

Inclòs en els indicadors comuns europeus de sostenibilitat local: qualitat de l'aire local

Organització Mundial de la Salut. Indicadors de salut de les ciutats sostenibles (PM_{10} i $\text{PM}_{2,5}$)

Indicador de serveis i qualitat de vida a les ciutats ISO 37120:2014: desenvolupament sostenible de les comunitats

Sistema d'indicadors d'anatomia de la ciutat de la iniciativa City Protocol.

39

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 3: Qualitat ambiental i salut

Resultat

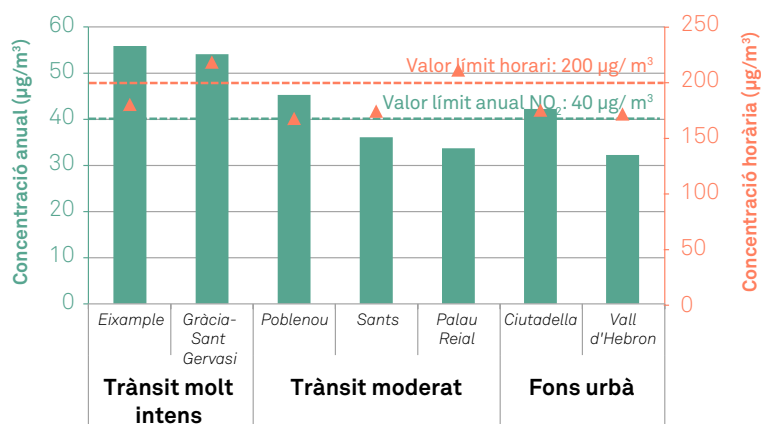
NO₂. La concentració mitjana de diòxid de nitrogen (NO₂) a l'aire de la ciutat és de 43 µg/m³. Respecte aquesta mitjana global de ciutat, existeixen diferències entre les estacions urbanes de la xarxa de vigilància. La concentració mitjana anual de totes les estacions de trànsit intens i d'algunes de trànsit moderat i de fons urbà supera el valor límit anual de la UE i el nivell de referència de l'OMS (Eixample amb 56 µg/m³, Gràcia – Sant Gervasi amb 54 µg/m³, Poblenou amb 45 µg/m³ i Ciutadella amb 42 µg/m³) (figura 1). En algunes d'elles també s'han produït superacions del valor límit horari (200 µg/m³), a les estacions de Gràcia-Sant Gervasi i a Palau Reial, no superant-se les 18 hores permeses per la normativa.

PM₁₀. La concentració mitjana anual de partícules en suspensió de diàmetre inferior a 10 micres (PM₁₀) a l'aire de la ciutat és de 28 µg/m³, per sota del valor límit anual de 40 µg/m³ establert per la CE (figura 2), però superior al valor de referència de l'OMS (20 µg/m³). En totes les estacions es compleix el valor límit anual però es supera el valor de referència de l'OMS (20 µg/m³) tant a les estacions de trànsit com de fons urbà. Els valors màxims registrats han estat 31 µg/m³ en estacions tant de trànsit intens com de fons urbà, i 29 µg/m³ en les de trànsit moderat. L'Informe de qualitat

de l'aire de la ciutat de Barcelona 2014 correlaciona aquesta distribució dels valors amb la importància de la contribució d'altres fonts d'emissió diferents del trànsit per aquest contaminant (ASPB, 2016). Pel que fa al valor mitjà diari, en cap de les estacions de trànsit se supera el valor límit horari (Vld 50 µg/m³) en més de 35 dies a l'any. Les estacions que més vegades han superat aquest valor han estat Plaça Universitat (22 vegades), IES Verdaguer (21 vegades), Eixample i Poblenou (20 vegades).

PM_{2,5}. Pel que fa la concentració de partícules en suspensió de diàmetre inferior a 2,5 micres (PM_{2,5}), la mitjana anual de la ciutat és de 17,1 µg/m³, per sota del valor límit de la UE pel 2015, que és de 25 µg/m³ (figura 2), però superior al nivell de referència de la OMS (10 µg/m³). Les estacions urbanes de la xarxa de vigilància amb valors més elevats són les situades en zones de trànsit intens (Plaça Universitat amb 20 µg/m³ i Eixample amb 19 µg/m³). Dues de les estacions de fons urbà presenten el valor més baix registrat (15 µg/m³). En totes les estacions es compleix el valor límit anual per a l'any 2015 (25 µg/m³), i fins i tot el valor límit anual previst per a l'any 2020 (20 µg/m³), però no s'assoleix el nivell de referència de l'OMS.

Figura 1. Nivells de NO₂ per estacions, 2015.



■ Mitjana anual (Valor límit anual: 40 µg/m³) ▲ Màxim horari (Valor límit horari: 200 µg/m³)

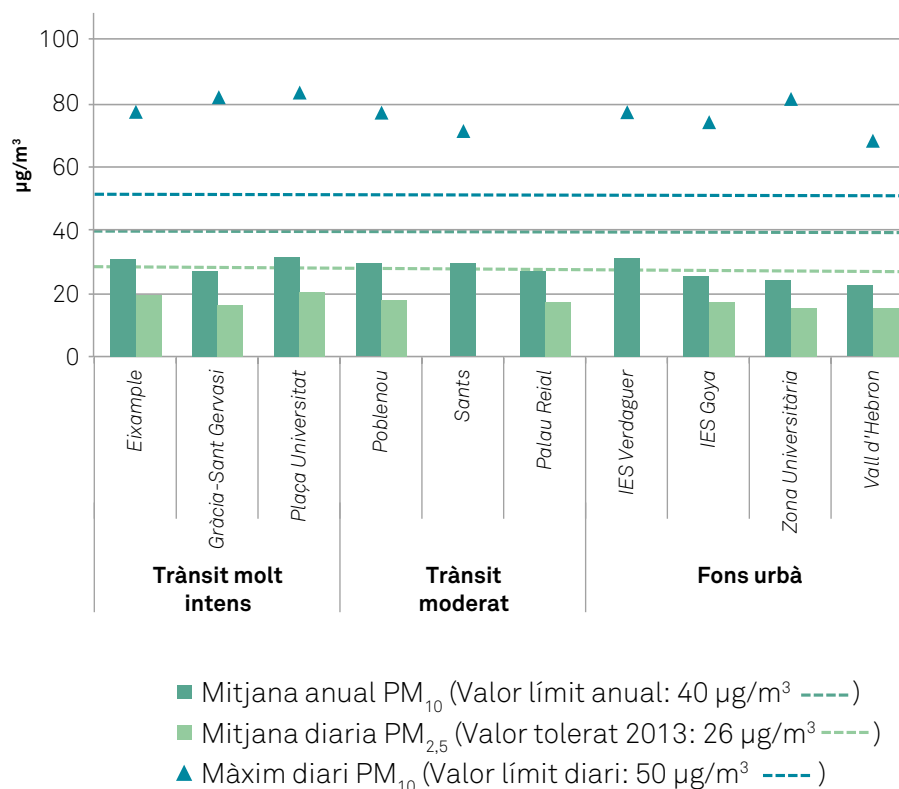


Figura 2. Nivells de PM₁₀ i PM_{2,5} per estacions, 2015.

Nota: En el gràfic es mostra el valor límit anual de PM_{2,5} pel 2015 (25 µg/m³). Per PM₁₀ el valor límit diari es permet superar fins a 35 dies a l'any. El nivell de referència de l'OMS és de 20 µg/m³ de mitjana anual per a les PM₁₀ i de 10 µg/m³ per a les PM_{2,5}. El valor de referència de l'OMS per al màxim diari és 50 µg/m³ per a les PM₁₀ i de 25 µg/m³ per a les PM_{2,5}.

Variació interanual

Les concentracions mitjanes globals de la ciutat de NO₂, PM₁₀ i PM_{2,5} han augmentat respecte l'any 2014 (+10,3%, +12% i +16,3% respectivament).

Pel que fa la variació interanual per estacions, s'han incrementat els nivells de NO₂, les partícules PM₁₀ i les partícules més fines (PM_{2,5}) d'una forma general a totes les estacions de la ciutat.

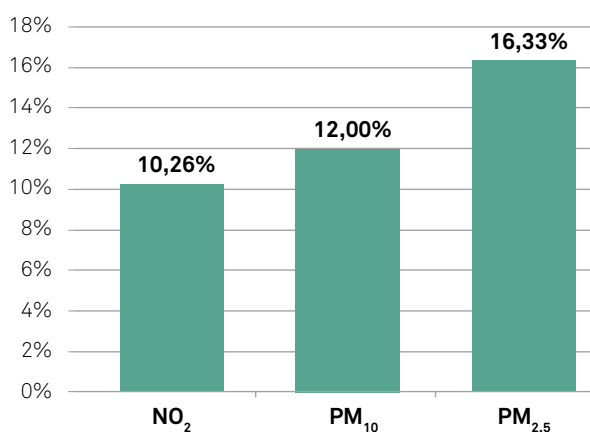


Figura 3. Variació interanual de la mitjana anual de NO₂, PM₁₀ i PM_{2,5}, 2014-2015.

Objectiu 3: Qualitat ambiental i salut

■ Tendència

Les concentracions mitjanes anuals de NO_2 , PM_{10} i $\text{PM}_{2,5}$ de l'any 2015 trenquen la tendència de disminució progressiva d'aquests contaminants i mostren un repunt que les situa a valors propers al de l'any 2012.

Pel que fa al NO_2 , per a tot el període comprès entre els anys 2001 i 2015, es supera el valor límit de protecció de la salut de la UE i el nivell de referència de l'OMS a les estacions de trànsit molt intens, i també d'una forma significativa i general a l'estació de trànsit moderat de Poblenou i a la de fons urbà de Ciutadella (ASPB, 2016). Pel que fa a les PM_{10} , destaca el fet que, tot i que es continua complint el nombre de superacions permeses del valor límit diari ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$), en totes les estacions augmenta el número de superacions, la qual cosa interromp la possible tendència de disminució iniciada

l'any 2013. Si bé es compleix el valor límit anual de la CE a totes les estacions, es supera el valor de referència anual de l'OMS tant a les estacions de trànsit com de fons urbà. La concentració de $\text{PM}_{2,5}$ es manté per sota dels valors límit anuals fixats per la UE per al 2015 ($25 \mu\text{g}/\text{m}^3$) i per a l'any 2020 ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$), però es superen els nivells de referència de l'OMS.

Nota: Els valors límit s'utilitzen per calcular els resultats en els punts de mesura però no per obtenir el valor de la mitjana global de la ciutat. Tot i això, s'ha considerat d'interès mostrar-los en aquest gràfic per tenir-los en compte com a orientació en la interpretació de la tendència.

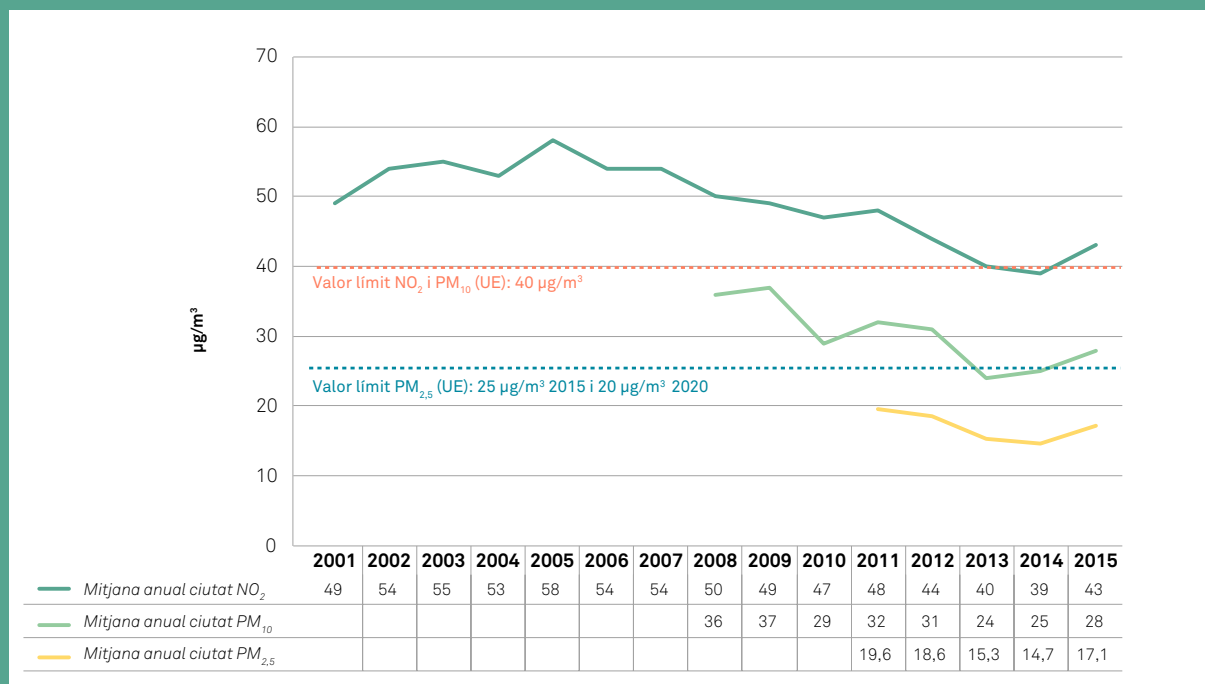


Figura 4. Tendència de la concentració mitjana anual de NO_2 , PM_{10} i $\text{PM}_{2,5}$ 2001-2015.



■ Reptes i oportunitats

L'augment de les concentracions de NO_2 en el conjunt d'estacions posa de manifest que aquest problema no està restringit als entorns amb més intensitat de trànsit. Amb l'objectiu de reduir les concentracions de NO_2 a l'aire de Barcelona (altrement conegut com a nivell d'immissió) i assolir els nivells de contaminació normatius de la UE i els nivells de referència de l'OMS, cal aconseguir la seva reducció en les seves fonts d'emissió, que poden estar situades dins o fora del municipi. El fet que el transport terrestre constitueixi l'activitat que més contribueix als nivells d'immissió del NO_2 segons l'inventari d'emissions elaborat l'any 2013 (59,9%) planteja la necessitat de seguir priorititzant mesures per a la seva reducció. La disminució del trànsit i pacificació de l'espai públic, la promoció de l'ecomobilitat i la renovació del parc automobilístic continuen constituint una oportunitat per reduir la concentració d'aquest contaminant.

Pel que fa a les PM_{10} , el fet que entre el 61,8% i el 87,5% de la seva concentració provin-

gui de fonts externes a l'àmbit en dificulta la reducció, si bé la contribució del sector viari en un 20% de la seva concentració segueix plantejant oportunitats de gestió del trànsit i la circulació a Barcelona.

■ Per saber-ne més:

A Barcelona: Informe d'avaluació de la qualitat de l'aire a la ciutat de Barcelona. Any 2015. Agència de Salut Pública, 2016.

Pla de millora de la qualitat de l'aire a Barcelona (PMQAB). Hàbitat Urbà, Ajuntament de Barcelona, 2015

Pla de millora de la qualitat de l'aire a les zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric, Direcció General de Qualitat Ambiental, Generalitat de Catalunya, 2015.

Al món: Impacte sanitari de la contaminació de l'aire. Organització Mundial de la Salut. 2015.



43

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 3: Qualitat ambiental i salut

Indicador 3.2. Qualitat acústica

Resultat 2012:

**Població exposada a més de 65 dB(A)
durant el dia: 40,25%**

**Població exposada a més de
55 dB(A) durant la nit: 56,18%**



Percentatge de població exposada a diferents nivells de soroll

Expressa la proporció de persones exposades a diferents nivells de soroll durant el període dia-vespre-nit (nivells d'immissió). El nivell de soroll es mesura en dB(A) (en rangs de 5 dB).

Es calcula a partir de les dades de les quals es nodreix el Mapa estratègic de soroll. Aquest mecanisme identifica:

- el nivell de soroll (nivell d'immissió exterior de les façanes a una altura de 4 metres) de cada tram de carrer.
- el volum de població que hi està exposada (estimada mitjançant la suma d'habitants empadronats).

Fórmula:

Població exposada a cada tram de contaminació acústica / Població total

Unitat:

%

Periodicitat:

Quinquennal

Font:

Mapa estratègic de soroll de Barcelona, Ajuntament de Barcelona.

Valors de referència:

Norma:

Ordenança general de medi ambient. BOPB, 2 de maig de 2011.

Rellevància internacional:

Directiva europea 2002/49/CE, sobre avaluació i gestió del soroll ambiental, i el Decret 176/2009, de 10 de novembre.

Inclòs en els indicadors comuns europeus de sostenibilitat local: contaminació acústica

Indicador reconegut per l'OMS en el seu programa sobre soroll i la salut.

Indicador de serveis i qualitat de vida a les ciutats ISO 37120:2014: desenvolupament sostenible de les comunitats.

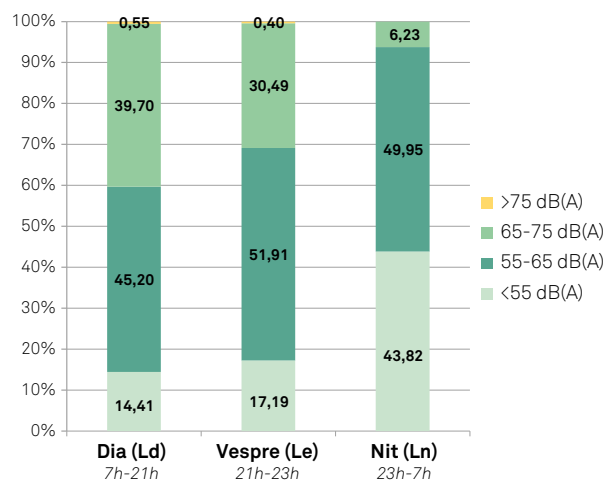


Resultat

L'any 2012, la proporció de població exposada a nivells mitjans i alts de soroll ha estat 40,25% durant el dia (>65 dB(A)) i 56,18% durant la nit (>55 dB(A)) (Figura 1).

Els districtes amb una proporció més elevada de població exposada a aquests nivells de soroll, tant de dia com de nit, són l'Eixample, les Corts i Sarrià - Sant Gervasi (Figura 2).

Figura 1. Percentatge de la població exposada als diferents nivells sonors, 2012.



45

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

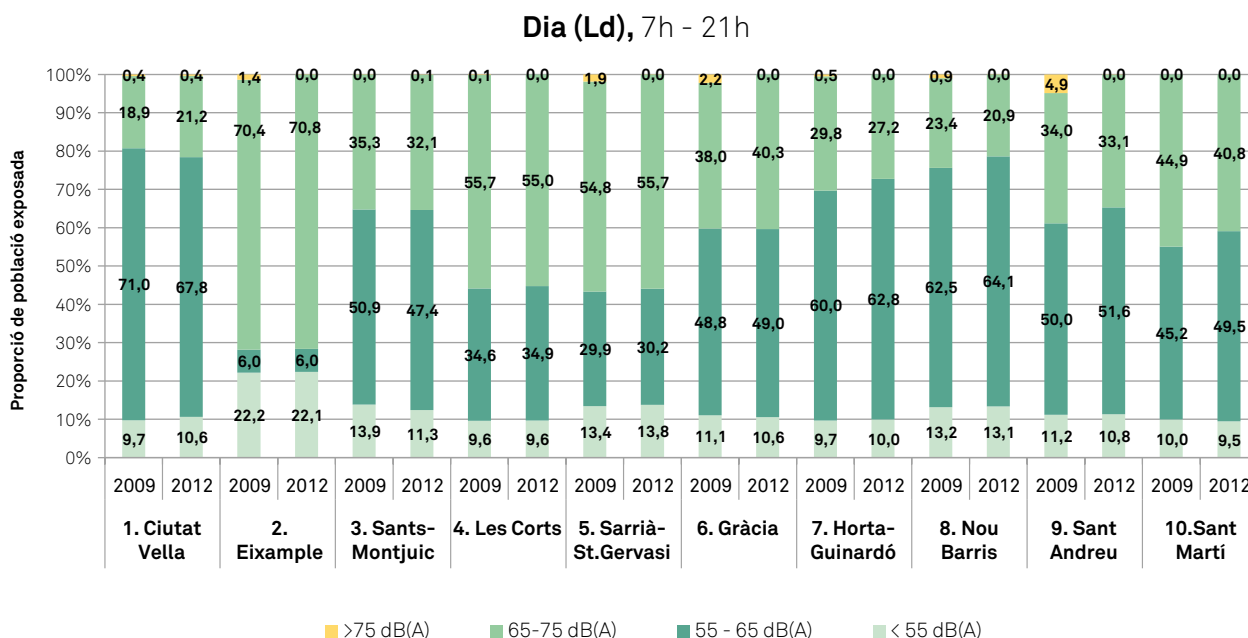
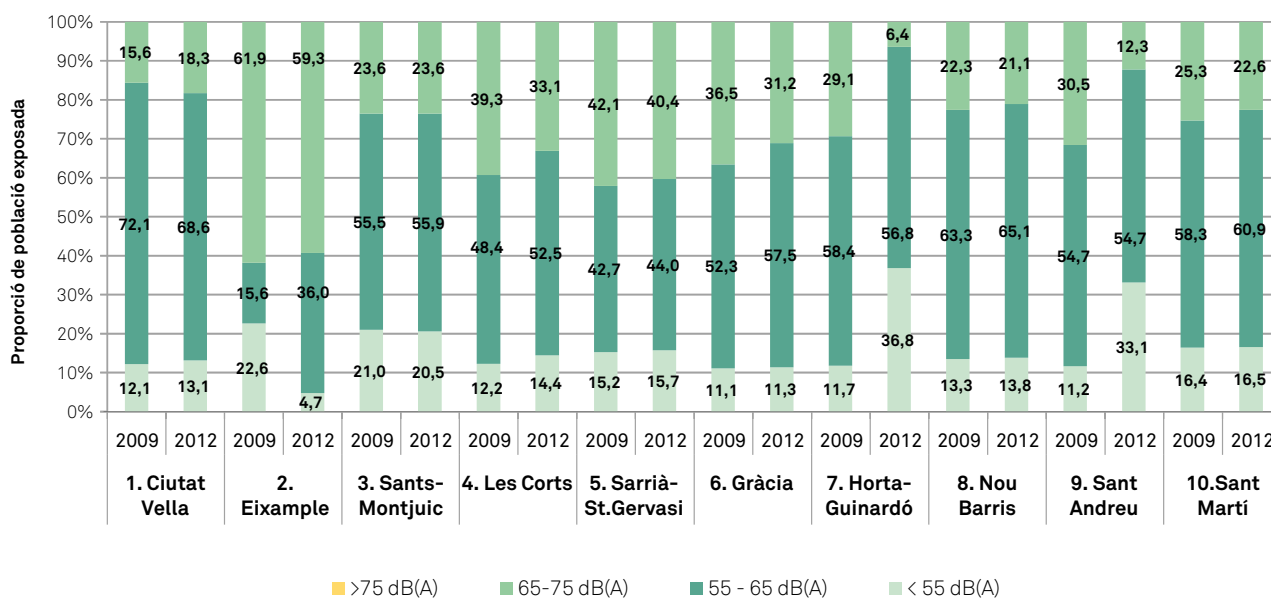


Figura 2. Proporció de la població exposada als diferents nivells sonors, per districtes, 2012.

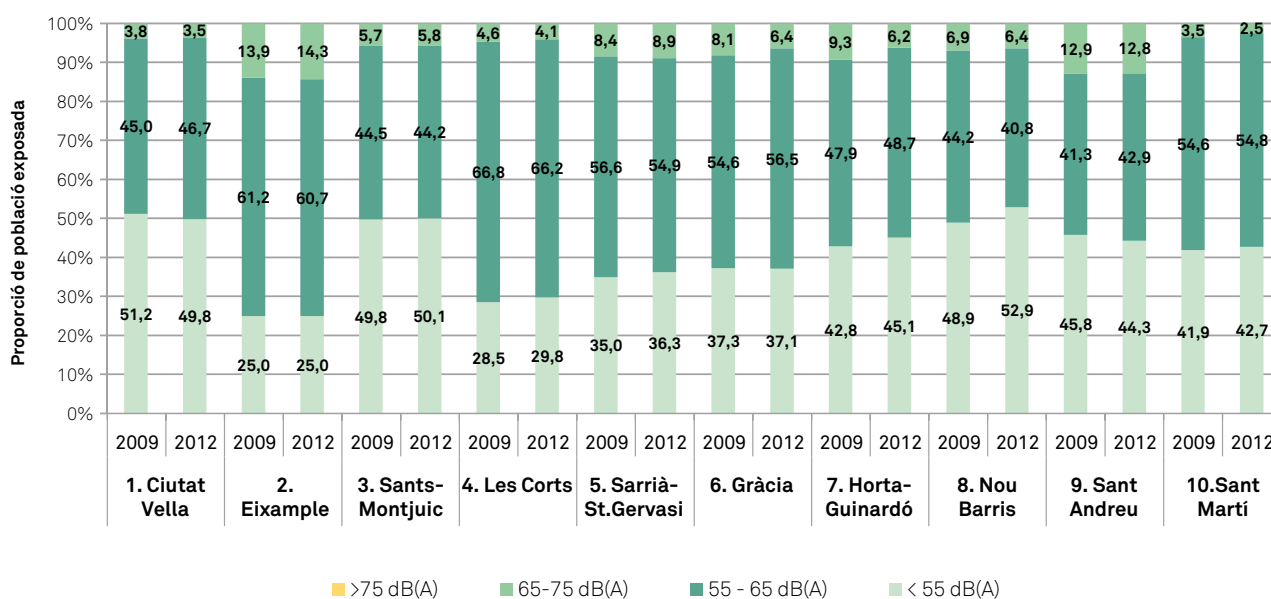
Objectiu 3: Qualitat ambiental i salut

46

Vespre (Le), 21h - 23h



Nit (Ln), 23h - 7h





Variació interanual

La proporció de població exposada a nivells de soroll mitjans i alts ha disminuït entre el 2012 i el 2009, tant pel que fa al dia (-7,64%, passant del 43,58% al 40,25%) com la nit (-6,10%, passant del 59,83% al 56,18%). Els districtes en els quals s'ha reduït més la proporció de població exposada a nivells de soroll mitjans i alts durant el dia han estat Sant Andreu (-14,6%) i Nou Barris (-14,03%); i durant la nit Horta-Guinardó (-4%) i Nou Barris (-7,7%).

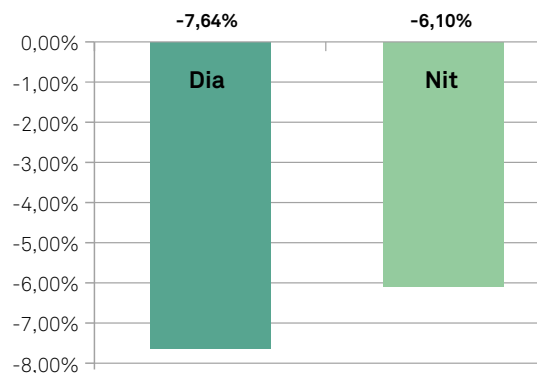


Figura 3. Variació de la població sotmesa a nivells sonors per sobre dels 65 dB(A) durant el dia i per sobre dels 55 dB(A) durant la nit, 2009-2012.

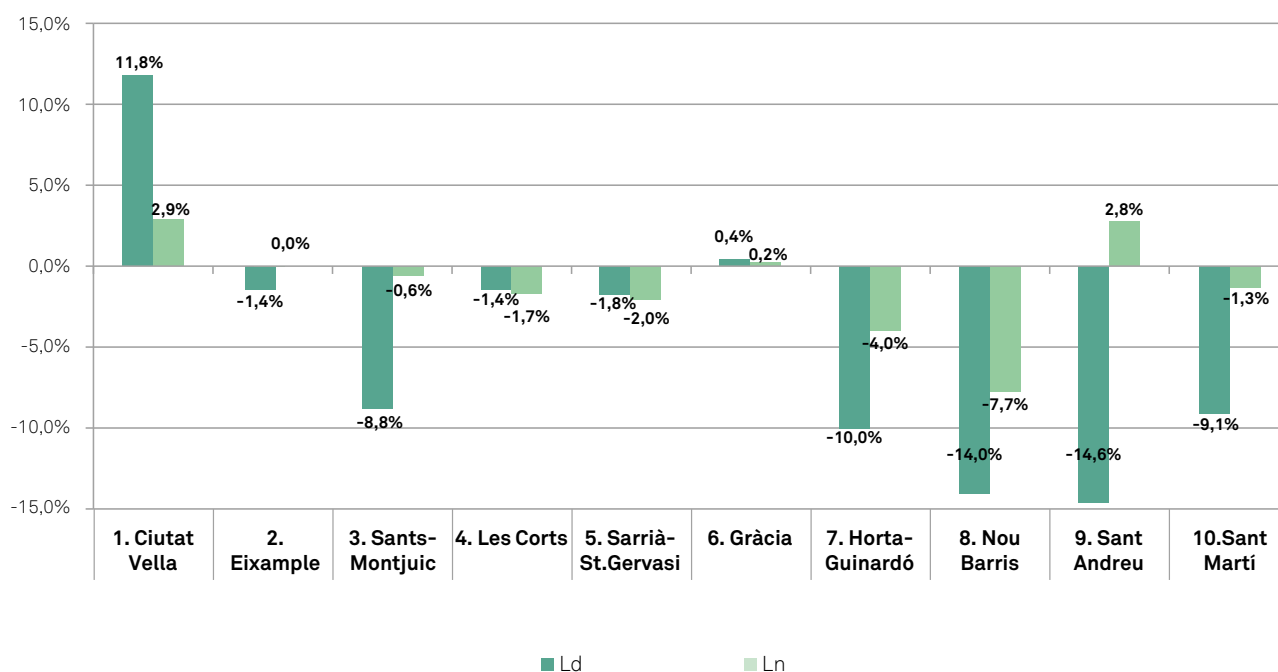


Figura 4. Variació de la població sotmesa a nivells sonors per sobre dels 65 dB(A) durant el dia i per sobre dels 55 dB(A) durant la nit, per districtes, 2009-2012.

Objectiu 3: Qualitat ambiental i salut



48

■ Tendència

La tendència de la població exposada als diversos nivells de soroll ha estat diferent en cada tram horari, malgrat que destaca que en els tres casos (dia, vespre i nit), el percentatge de població exposada a les franges de soroll més altes (>65 dB(A)) s'ha reduït considerablement. Aquesta reducció ha anat acompanyada, simultàniament, d'un augment de la població exposada durant el dia i el vespre als nivells de soroll mitjans (55-65 dB(A)) i d'una disminució de la població exposada a aquests nivells durant la nit. En els tres trams horaris, la població exposada als nivells més baixos de soroll (<55 dB(A)) ha augmentat (Figura 5). En global, tant de dia com de nit, la tendència general és de disminució del soroll pel fet que les zones amb nivells acústics baixos han anat augmentant i les zones amb més soroll han anat disminuint.

Pel que fa al soroll durant el dia, alguns factors que han contribuït a la seva disminució han estat els següents:

1. L'ús industrial és cada cop més de baixa intensitat i per tant el seu impacte es redueix

(p.e., el passeig de la Zona Franca i la Via Trajana han reduït els seus nivells).

2. El trànsit i les congestions tant en els accessos com dins la ciutat s'ha reduït en els últims anys a causa de la promoció de l'ecomobilitat, la reducció de l'activitat econòmica i l'increment del preu del carburant.
3. Han aparegut nous focus comercials que han modificat la mobilitat i els nivells de soroll (p.e., plaça d'Espanya).
4. L'aplicació de mesures sonomètriques de control en les obres a l'espai públic ha afavorit la reducció del soroll durant el dia.

Pel que fa al soroll durant la nit, la principal font és l'oci nocturn, així com el pas i l'aglomeració de la gent a l'espai públic. Dues tendències específiques són el fet que aquesta activitat ha deixat de ser estacional en els mesos d'estiu, i el fet que el desplaçament de les zones d'oci ha generat nous impactes en altres barris de la ciutat (p.e., ha augmentat a Sant Gervasi – Galvany i el Poble-sec i ha disminuït a Gràcia).



Figura 5. Percentatge de la població exposada a diferents nivells sonors, 2009-2012.

Reptes i oportunitats

Els resultats de l'indicador continuen mostrant com les accions de reducció, regulació i control de la contaminació acústica en el marc dels instruments de planificació vigents comencen a tenir resultats positius en la reducció dels nivells de soroll més alts als quals està exposada la població, si bé els resultats d'aquestes polítiques de millora de la qualitat acústica de la ciutat es comencen a notar a llarg termini. L'actualització del Mapa estratègic de soroll de Barcelona ofereix l'oportunitat de revisar els diferents nivells de capacitat acústica de la ciutat per avaluar-ne el grau de superació. El percentatge elevat de població exposada a nivells de contaminació mitjans planteja la necessitat de continuar treballant per a la pacificació de l'espai públic: de dia, a través de millores urbanístiques (configuració d'interiors d'illa, superilles), d'infraestructures (eixos viaris i ferroviaris) i de reducció del trànsit, principalment; i al vespre i de nit, incidint en el control de les activitats d'oci, tal com preveuen el Pla per la reducció de

la contaminació acústica 2010-2020 o el Pla de mobilitat urbana. Amb relació al control de les activitats d'oci, hi ha factors que intensifiquen els reptes existents: una millor sensibilització sobre l'impacte del soroll en el col·lectiu de fumadors a l'espai públic, l'increment a la ciutat i la intensificació de l'activitat turística en determinades zones de la ciutat. En aquest sentit, el foment del civisme és clau.

Per saber-ne més:

A Barcelona: [Pla per la reducció de la contaminació acústica de la ciutat de Barcelona 2010-2020](#). Ajuntament de Barcelona.

[Web del Mapa estratègic de soroll de Barcelona](#). Ajuntament de Barcelona.

A Europa: [Noise Observation and Information Service for Europe \(NOISE\)](#).

[Night noise guidelines for Europe](#). Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2009.

Objectiu 3: Qualitat ambiental i salut

Indicador 3.3. Qualitat de l'aigua de consum humà

Resultat:

Grau de compliment:

1) qualitat microbiològica: 99,9%

2) qualitat fisicoquímica: 100%

3) desinfecció: 99,4%

4) concentració de THM: 100%

(Concentració mitjana: 57,5 µg/l)



Grau de compliment de la qualitat de l'aigua de consum humà

50

Expressa la proporció de controls realitzats per l'Agència de Salut Pública de Barcelona (ASPB) i l'entitat gestora de l'abastament a Barcelona (Aigües de Barcelona) que compleixen amb els paràmetres de qualitat microbiològica, fisicoquímica i de desinfecció vigents, que estableixen el Reial decret 140/2003 i el Pla de vigilància i control sanitari de les aigües de consum humà de Catalunya.

També mostra el grau de compliment de les determinacions de trihalometans (THM) en funció del límit màxim de 100 µg/l que estableix el Reial decret 140/2003, i la concentració mitjana d'aquests compostos (que inclouen el cloroform, bromodiclorometà, dibromoclorometà i bromoform).

Es presenten les dades desagregades per zones d'abastament:

- zona B1, amb aigua d'origen Llobregat i distribuïda geogràficament a una part dels districtes de Sants-Montjuïc i Ciutat Vella,
- zona E, amb aigua d'origen Ter i distribuïda a una part de Nou Barris i Sant Andreu,
- zona D, barreja Llobregat-Ter, distribuïda a la resta de la ciutat.

Fórmula:

$$\frac{\sum \text{de determinacions que compleixen els paràmetres de qualitat vigents}}{\text{total de determinacions}}$$

Unitat:

%

Periodicitat:

Anual

Font:

Registre intern. Servei de Qualitat i Intervenció Ambiental. Direcció de Protecció de la Salut de l'Agència de Salut Pública de Barcelona.

Aigües de Barcelona, Empresa Metropolitana de Gestió del Cicle Integral de l'Aigua, SA

Valors de referència:

Norma: El Reial decret 140/2003.

Rellevància internacional:

Directiva 98/83/CE, relativa a la qualitat de les aigües destinades al consum humà.

Indicador de serveis i qualitat de vida a les ciutats ISO 37120:2014: desenvolupament sostenible de les comunitat.



Resultat

El grau de compliment dels controls fets a l'aigua de consum humà segons els límits establerts per la normativa és pràcticament del 100% en els quatre indicadors revisats (Figura 1).

La qualitat microbiològica presenta un 99,9% de compliment dels controls i la qualitat fisicoquímica, un 100%. Pel que fa a la desinfecció, el grau de compliment és del 99,4% (Figura 1). D'altra banda, el grau de compliment de THM és del 100%. La concentració mitjana de THM és de 57,5 µg/litre, valor inferior al límit permès (100 µg/litre). Si bé les dades apunten una lleugera variabilitat entre zones, la desviació estàndard obtinguda indica que el conjunt de valors es mantenen en el mateix interval de variabilitat i, per tant, les diferències no són estadísticament significatives (Figura 2).

Variació interanual

El grau de compliment dels controls de la qualitat fisicoquímica, microbiològica, desinfecció i de THM s'ha mantingut pràcticament estable entre el 2014 i el 2015, proper al 100%. Destaca l'augment del compliment en els controls de desinfecció (+1,7%). La concentració mitjana dels THM al conjunt de la ciutat ha augmentat amb relació a l'any 2014 (+30,7%), si bé aquesta variació no és significativa tenint en compte la variabilitat de les dades.

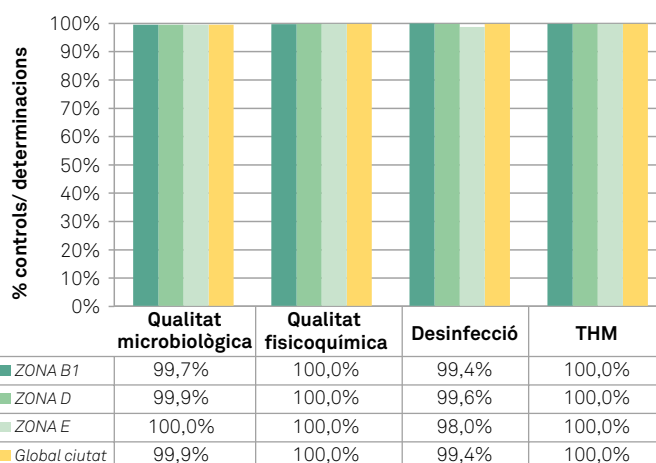


Figura 1. Grau de compliment dels controls realitzats a l'aigua de consum humà, per zones de distribució, 2015.

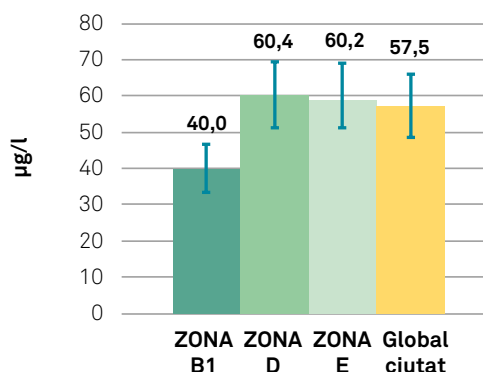


Figura 2. Concentració mitjana de THM en les zones de distribució (µg/l), 2015.

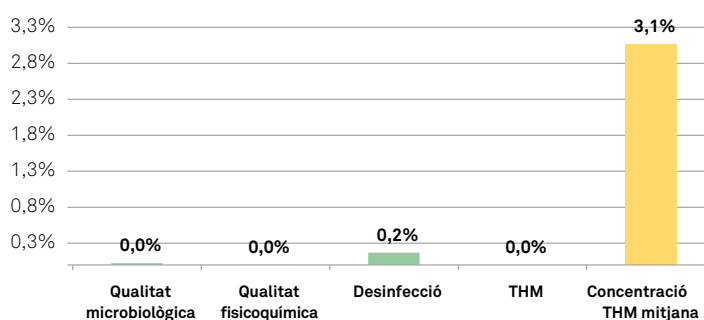


Figura 3. Variació interanual del grau de compliment dels controls i les determinacions de qualitat de l'aigua de consum humà, 2014-2015.

Objectiu 3: Qualitat ambiental i salut

■ Tendència

El compliment dels controls de l'aigua de consum humà pel que fa a la qualitat microbiològica, fisicoquímica i la presència de THM es manté pràcticament en el màxim assolible. El grau de compliment dels controls de desinfecció continua augmentant. Els resultats obtinguts pels quatre indicadors sobrepassen els objectius establerts de grau de compliment (qualitat microbiològica: 99%; qualitat fisicoquímica: 99,7%; desinfecció: 95% i THM: 100%)

i s'apropen al valor normatiu de referència (100% segons el RD 140/2003). Quant a la concentració mitjana de THM, s'observa un augment l'any 2015 que no resulta significatiu si es té en compte la variabilitat d'aquest paràmetre en els diferents anys. Destaca el compliment del valor normatiu (100 µg/l) d'aquest paràmetre en totes les mesures que s'han fet.

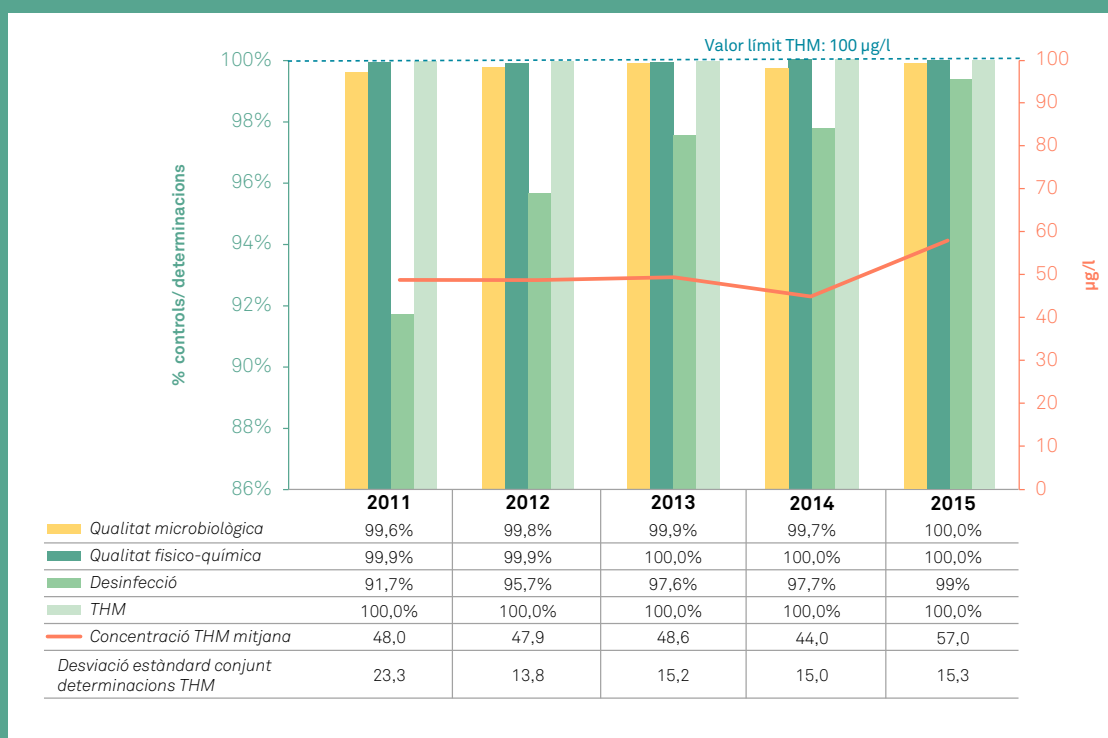


Figura 4. Tendència del grau de compliment dels controls/determinacions de qualitat de l'aigua de consum humà, 2011-2015.



■ Reptes i oportunitats

L'aigua de consum humà distribuïda ha de disposar d'una garantia sanitària elevada que asseguri la protecció de la salut dels consumidors. La garantia sanitària i l'aptitud per al consum humà implica que l'aigua està lliure de qualsevol contaminació no desitjada que pugui ser perjudicial per a la salut, ja sigui d'origen químic o microbiològic. És per això que els percentatges de compliment han de tendir necessàriament al 100%, tal com s'observa en les dades presentades des del 2011. Les incidències que es presenten són sempre puntuals i comporten un seguiment per part de l'entitat gestora i de l'administració sanitària fins que es resolen. Així, el repte per al 2016 continua sent mantenir els esforços invertits per garantir pràcticament el 100% de compliment, tant respecte al bon funcionament dels programes de control desenvolupats per l'entitat gestora com a la pressió exercida per l'administració sanitària a partir del desplegament dels seus programes de vigilància i supervisió.

L'aigua d'origen Llobregat té un potencial formador de THM més elevat que la d'origen Ter. És per això que durant els últims anys s'han invertit grans esforços a disminuir les concentracions finals de THM en l'aigua distribuïda que prové del tractament de l'aigua del Llobregat (zona B1 i D). La restricció normativa cap als 100 µg/l de l'any 2009 va implicar una inversió econòmica elevada en els processos de potabilització que, finalment, va permetre que el nivell actual (57,5 µg/l com a mitjana de ciutat) se situï per sota d'aquest límit. Tanmateix, les característiques de l'aigua que s'empra com a recurs requereixen continuar amb els esforços invertits per garantir que l'augment de la concentració d'aquest últim any no progressa i que es continua complint aquest paràmetre.

La importància que les persones atorguem a les propietats organolèptiques de l'aigua a l'hora de consumir-la fa que es plantegi el repte de millorar-les en algunes zones de la ciutat.

■ Per saber-ne més:

A Barcelona: Informes anuals sobre l'estat de salut de la ciutat. Agència de Salut Pública de Barcelona.

Els trihalometans (THM) a l'aigua de consum. Document informatiu. Agència de Salut Pública de Barcelona.



53

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Hotel Barcelona Cathedral

Implantació de mesures de responsabilitat social en el sector turístic

Descripció de la iniciativa

L'Hotel Cathedral és un establiment que adopta mesures ambientals com a bona pràctica, a fi de complir els objectius comuns del Compromís ciutadà per la sostenibilitat 2012-2022, al qual està adherit. La gestió d'aquest hotel aplica un pla continu amb què es desenvolupen diverses accions relacionades amb els objectius de sostenibilitat de la ciutat:

- Pel que fa a la mobilitat, disposa de bicicletes gratuïtes per als clients, a fi de prioritzar la bicicleta com a mitjà de transport no motoritzat, i s'utilitza una empresa de missatgeria sostenible que fa el servei amb bicicletes.
- Pel que fa a l'aigua i a l'energia, es fan campanyes de sensibilització; totes les aixetes disposen de reductor de pressió d'aigua; s'ha instal·lat un nou sistema d'escalfadors instantanis que ajuden que només s'escalfi l'aigua necessària de manera que no cal acumular aigua calenta; es disposa d'una instal·lació solar en ple rendiment que ajuda a reduir el consum energètic; s'han instal·lat temporitzadors d'il·luminació de LED, i es disposa d'una política activa de reutilització de tovalloles i llençols, i es forma els equips de treball i se'ls consciencia. Es fomenta un ús racional dels recursos tant en l'àmbit intern com en el dels clients, i es porta un control de consums de subministraments.
- Pel que fa als residus, es duu a terme la recollida selectiva d'olis, matèries orgàniques, vidre, paper, piles, cartró, plàstic, fusta i rebuig. Es disposa d'una compactadora de cartró per reduir el volum del residu i afavorir-

ne el transport, minimitzant els viatges i les emissions associades al transport i afavorir el procés de reciclatge. S'apliquen polítiques de reutilització dels productes quan la seva vida ha acabat a l'hotel; es fan donacions de televisions, matalassos, utillatge de cuina i restaurant, materials, etcètera, i es busca un destí per a tots els productes que tenen reutilització a través del banc d'aliments i d'altres entitats. Es fa un manteniment preventiu de tota la instal·lació que ajuda a reduir residus i despesa de recursos innecessaris. Es fa una compra responsable, estable i segura per assegurar la millora contínua i garantir un ús responsable dels recursos en un futur, prioritzant sempre que ens és possible la compra a productors locals.

- Pel que fa a aspectes relacionats amb la salut, es compleixen totes les normatives de qualitat acústica per no contaminar acústicament el barri i es controla analíticament la qualitat de l'aire interior.

D'altra banda, des de l'hotel s'aplica una política de contractació social i un principi d'igualtat sense discriminació, col·laborant amb entitats locals del barri (Casal dels Infants, Càritas...).

També s'aposta per la cultura, la gastronomia local i la llengua catalana com a cultura bàsica de l'establiment, promocionant les festivitats i tradicions. Es fan dues visites guiades setmanals gratuïtes per als clients, en què s'expliquen les llegendes i els secrets de Barcelona.



Objectiu del Compromís Ciudadà per la Sostenibilitat: 3. Qualitat ambiental i salut: dels estàndards a l'excel·lència. 2. Espai públic i mobilitat i 5. Ús racional dels recursos.

Durada: Pla anual.

Valors destacables de la bona pràctica: Col·laborativa, innovadora, comunicativa.

Impulsor: Hotel Barcelona Catedral.

Contacte: Anna Castan | acastan@izaka.com | Àlex Vilallonga | direccio@barcelonacatedral.com.

Col·laboradors: Casal dels Infants, Banc d'Aliments i Càrites, entre altres.



Indicadors associats



Certificat Green Leader Platinum de Tripadvisor.



750 préstecs de bicicletes als clients de l'hotel.



104 passejades guiades i gratuïtes de les llegendes i els secrets de la ciutat.



6 col·laboracions i donacions amb causes locals i socials (Associació Dit i Fet, La Nau, Banc dels Aliments, DIR i la Parròquia de Sant Pere de les Puelles, Fundació ECOM i PREDIF, Casal d'Infants del Raval, Hotel Invisible de Fundació Ires i GHB).

55

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 4: Ciutat eficient, productiva i d'emissió zero

de la Barcelona tecnològica
a la Barcelona intel·ligent



Objectiu 4: Ciutat eficient, productiva i d'emissió zero



Indicador 4.1. Renovació del parc d'habitatges

Resultat:

1,13 habitatges nous i
reformats/ 1.000 habitants



Número d'habitatges renovats per càpita (Índex de renovació urbana)

Expressa el número d'habitatges nous i reformats en relació amb la població de la ciutat. Pel que fa als habitatges nous, es consideren aquells que han obtingut llicència d'obra nova. Pel que fa als habitatges reformats, s'inclouen els que han obtingut llicència d'obres majors.

Fórmula:

Σ Habitatges nous i reformats / Població

Unitat:

Habitatges / 1.000 h.

Periodicitat:

Anual

Font:

Gabinet Tècnic de Programació. Gerència Adjunta de Projectes Estratègics. Ajuntament de Barcelona.

Valors de referència:

--

Rellevància internacional:

Inclòs en els indicadors comuns europeus de sostenibilitat local: ús sostenible del sòl (restauració del sòl urbà).

57

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 4: Ciutat eficient, productiva i d'emissió zero

Resultat

El nombre d'habitatges renovats a la ciutat és de 1.825, dels quals el 67% (1.223 habitatges) són habitatges nous i el 33% (602) restant, habitatges reformats (obres majors estructurals) (Figura 1). Tenint en compte la població de Barcelona, això suposa 1,13 habitatges renovats/1.000 habitants.

Per districtes s'observa que Sants-Montjuïc i Nou Barris presenten les taxes d'habitatges renovats més baixes (0,61 i 0,63 habitatges/1.000 h., respectivament) i Ciutat Vella la més alta (2,24 habitatges/1.000 h.). La proporció d'habitatges nous és superior a la dels habitatges reformats a pràcticament tots els districtes amb l'excepció de Ciutat Vella, Sant Martí i Horta-Guinardó (Figura 2). Per al conjunt de Barcelona, els habitatges renovats suposen un 0,23% del parc total d'habitatges (811.520 habitatges¹).

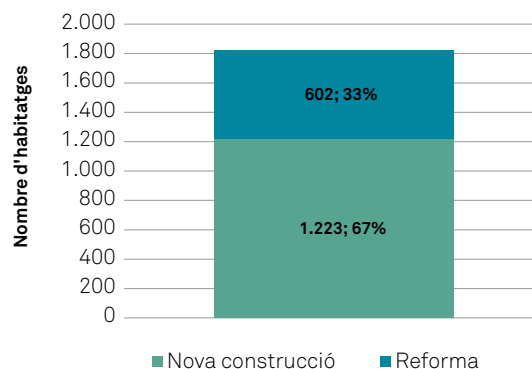


Figura 1. Distribució dels tipus de renovació, 2015.

¹ Correspon al parc existent el 2011. En la interpretació de les dades s'han de tenir en compte possibles variacions posteriors a partir de la incorporació de nous habitatges a l'estoc.

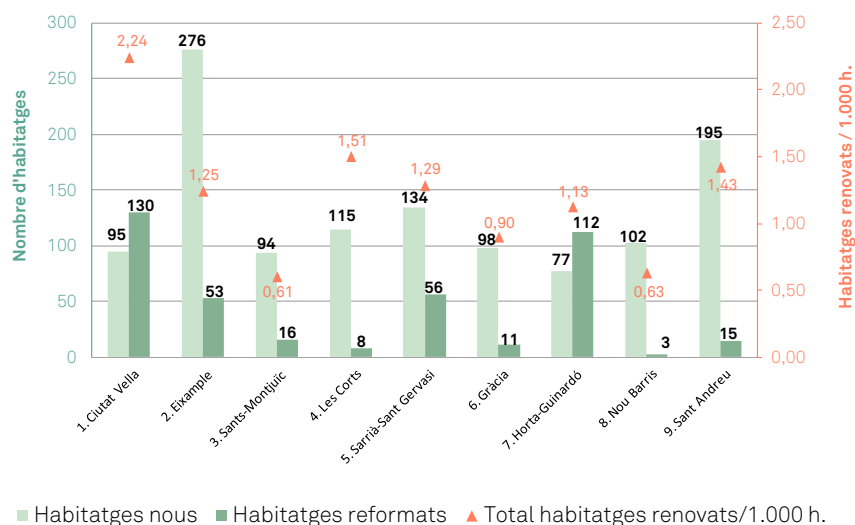


Figura 2. Taxa de renovació del parc d'habitatges per districtes, 2015.



■ Variació interanual

L'índex de renovació d'habitatges ha augmentat (+3,2%) a causa principalment d'un increment fort dels habitatges reformats (+31,2%) en relació amb l'any anterior. Aquest creixement contrasta amb la disminució simultània del nombre d'habitatges nous (-6,9%) (Figura 3).

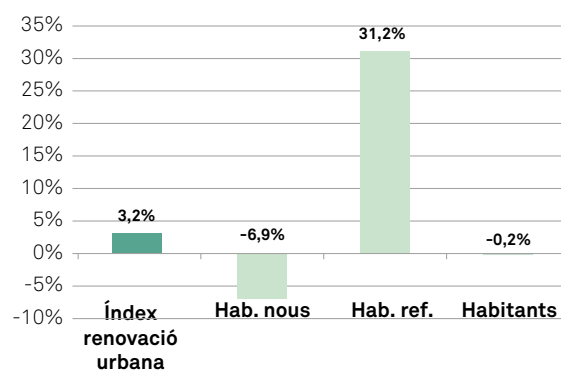


Figura 3. Variació interanual de la taxa de renovació d'habitatges, 2014-2015.

59

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10



Objectiu 4: Ciutat eficient, productiva i d'emissió zero

Tendència

Després de la caiguda progressiva de l'índex de renovació urbana des de l'any 2006, el valor d'aquest indicador continua augmentant des del 2014. El nombre d'habitatges nous l'any

2015 disminueix lleugerament després del repunt de l'any 2014, mentre que el nombre d'habitatges reformats augmenta i s'acosta al valor de l'any 2011.

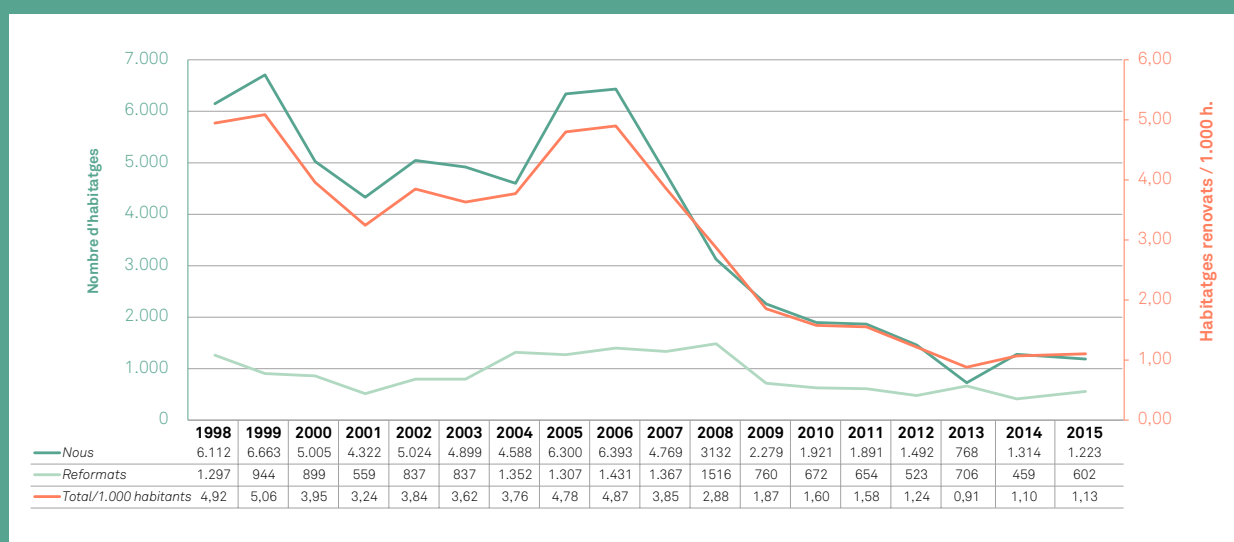


Figura 4. Tendència de la taxa de renovació d'habitatges (1998-2015).

Reptes i oportunitats

La proporció d'habitatges renovats per capita ha augmentat una mica l'any 2015 a causa, principalment, de l'augment dels habitatges reformats. En l'increment de les reformes hi ha contribuït l'augment interanual dels ajuts a la rehabilitació dels habitatges que han passat a beneficiar 8.466 habitatges l'any 2015 (en relació amb els 1.577 habitatges beneficiats l'any 2014). Això ha suposat una inversió pública de 27,7 milions d'euros i una inversió total de 59 milions d'euros (PMH, 2015). També es comença a deixar enrere la conjuntura recessiva de la construcció, amb la millora dels indicadors de producció, finançament i vendes. D'altra banda,

els factors que han propiciat la disminució del nombre d'habitatges nous durant aquests anys (per exemple, inferior capacitat de crèdit i inversió) es mantenen.

Per saber-ne més:

A Barcelona: Xifres d'habitatge. Indicadors del Pla d'habitatge de Barcelona. Núm. 35. Any 2015. Patronat Municipal de l'Habitatge.

<http://barcelonaeconomia.bcn.cat/>



Indicador 4.2. Consum d'aigua

Resultat:

Consum d'aigua total: 159,2 l/h./dia

Consum d'aigua sector domèstic:
105,5 l/h./dia

Índex de sostenibilitat: 20,24%



Consum d'aigua

Consum d'aigua potable de xarxa: Expressa el consum total d'aigua potable de xarxa en el conjunt de sectors (domèstic, comercial-industrial i serveis municipals), per habitant i dia.

L'indicador també expressa la proporció de l'aigua consumida pels serveis municipals d'origen freàtic respecte del total. Els usos municipals de l'aigua inclosos són el reg de parcs i jardins, la neteja viària, la neteja de clavegueram, les fonts ornamentals, les instal·lacions esportives i altres usos. Aquesta variable es coneix com a "Índex de sostenibilitat".

Fórmula:

- \sum volums d'aigua consumida pels sectors domèstic, comercial-industrial i serveis municipals / (nombre d'habitants*dies de l'any)
- Volum d'aigua consumida pels serveis municipals d'origen freàtic / Volum total d'aigua consumida pels serveis municipals

Unitat:

- litres/h./dia
- %

Periodicitat:

Anual

Font:

Memòria anual. El consum d'aigua a Barcelona. L'aprofitament i els usos dels recursos hídrics. Ajuntament de Barcelona.

Valors de referència:

Objectiu de planificació:

Per a la proporció d'aigua consumida pels serveis municipals d'origen freàtic: sostre tècnic i econòmic d'aprofitament dels recursos freàtics (4,02 hm³/any).

Rellevància internacional:

Directiva 2000/60/CE. Directiva marc de l'aigua.

Aalborg+10: Compromís 3.2 i Tendències 22 i 23.

Indicador de serveis i qualitat de vida a les ciutats ISO 37120:2014: desenvolupament sostenible de les comunitats.

61

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 4: Ciutat eficient, productiva i d'emissió zero

Resultat

El consum d'aigua potable de xarxa del conjunt de sectors (domèstic, comercial, industrial i serveis municipals) és de 93,25 milions de m³, que correspon a 159,2 l/h.dia. El sector que concentra una major proporció del consum d'aigua de xarxa és el sector domèstic amb 61,8 milions de m³, que corresponen a 105,5 l/h./ dia (Figura 1).

Pel que fa el sector dels serveis municipals, el consum és de 7.028.914 m³. El 20,24% d'aquest volum d'aigua (1.422.939 m³) és d'origen freàtic. La resta és aigua de xarxa. Els serveis municipals que consumeixen la major part de l'aigua freàtica aprofitada per aquest sector són el d'Espais Verds (30%; 428.137 m³) i el de Fonts Ornamentals (31%; 441.276 m³) (Figura 2).

62

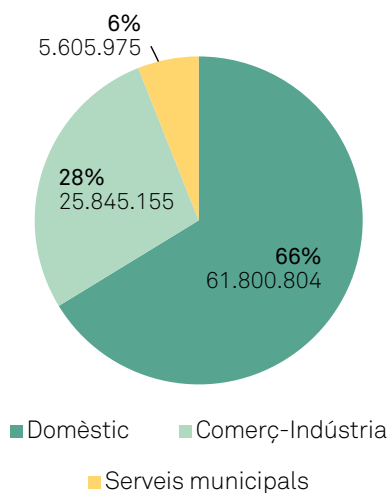


Figura 1. Consum d'aigua potable per sectors (m³), 2015.

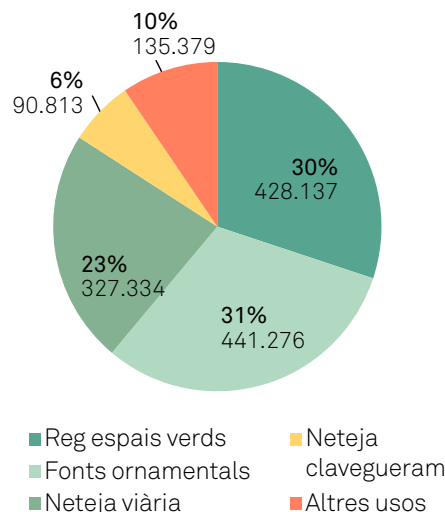


Figura 2. Repartiment de l'aigua freàtica consumida pels serveis municipals (m³), 2015.

Variació interanual

El consum d'aigua potable per habitant ha augmentat, tant pel conjunt de sectors (+1,9%) com pel sector domèstic (+1,1%) (Figura 3).

El consum d'aigua freàtica per part dels serveis municipals ha augmentat de manera important respecte l'any passat (+10,9%). La proporció que aquesta aigua d'origen freàtic suposa del volum total d'aigua total consumida per aquests serveis s'ha mantingut pràcticament estable (+0,3%).

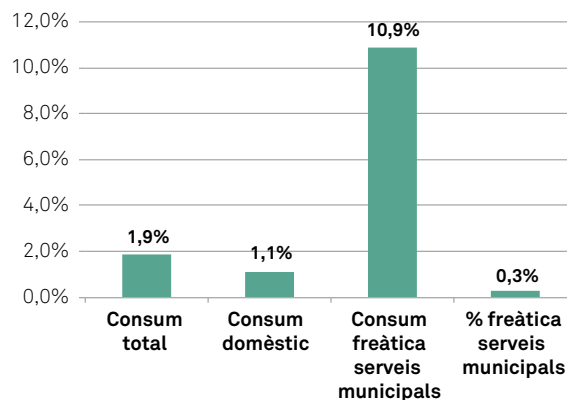


Figura 3. Variació interanual del consum d'aigua, 2014-2015.



■ Tendència

Pel que fa el consum total d'aigua per habitant (considerant el consum del sectors domèstic, comerç i indústria, i serveis municipals), la tendència global del període analitzat continua sent de descens si bé per primera vegada des de 1999 ha incrementat lleugerament. Des del principi del període analitzat fins a l'actualitat, la reducció del consum total d'aigua per habitant i dia ha estat del 20,6%.

Si bé el consum domèstic d'aigua per habitant ha augmentat lleugerament l'any 2015, manté la progressiva tendència de disminució iniciada l'any 2000. Aquesta disminució ha estat més important entre el 2013 i el 2014 que entre

el 2012 i el 2013, període durant el qual es podia creure que el consum domèstic d'aigua per habitant havia tocat un sostre mínim (Figura 4). Des del 1999 fins a l'actualitat, la reducció del consum domèstic d'aigua per habitant i dia ha estat del 23,7%.

El consum del comerç i la indústria va ser el 2015 de 25,85 milions de m³, 7,19 milions menys que l'any 1999, el que suposa una reducció del 21,76%. El consum d'aigua de xarxa de serveis municipals va ser de 5,6 milions de m³, 2,88 milions de m³ menys que l'any 1999, amb una reducció del 34%.

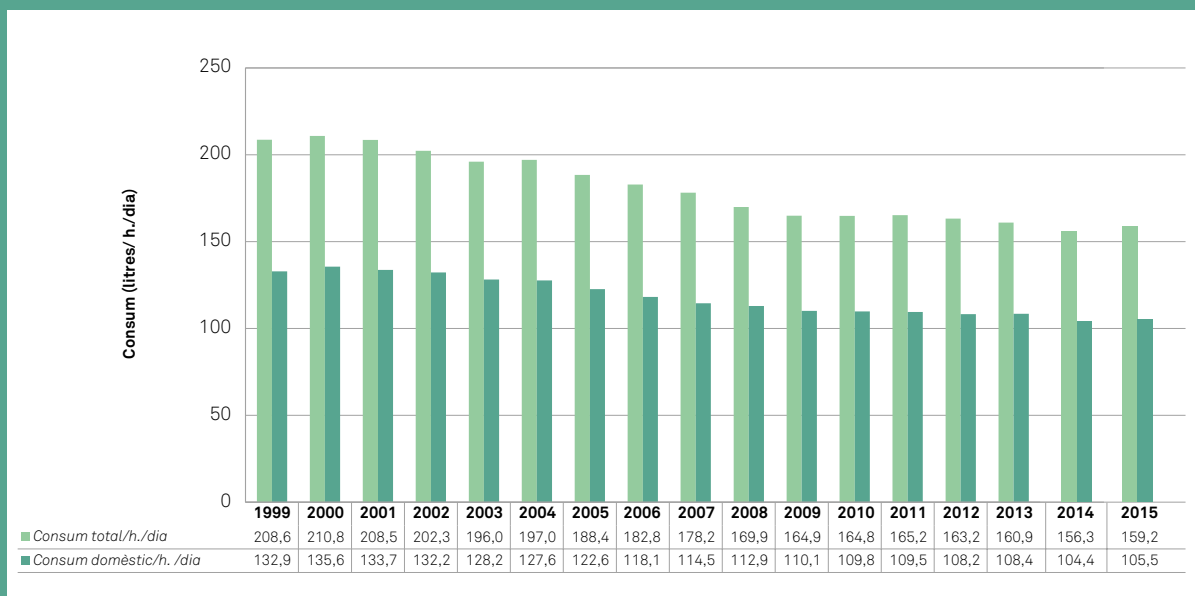


Figura 4. Tendència del consum d'aigua, 1999-2015.

Objectiu 4: Ciutat eficient, productiva i d'emissió zero

El consum total dels serveis municipals l'any 2015 (aigua de xarxa més aigua freàtica) va ser de 7,03 milions de m³, 1,76 milions de m³ menys que l'any 1999. El consum d'aigua freàtica s'ha

multiplicat per 4,71 des del 1999 (passant de 301.730 a 1.422.939 m³) i superant el milió de m³ anuals.

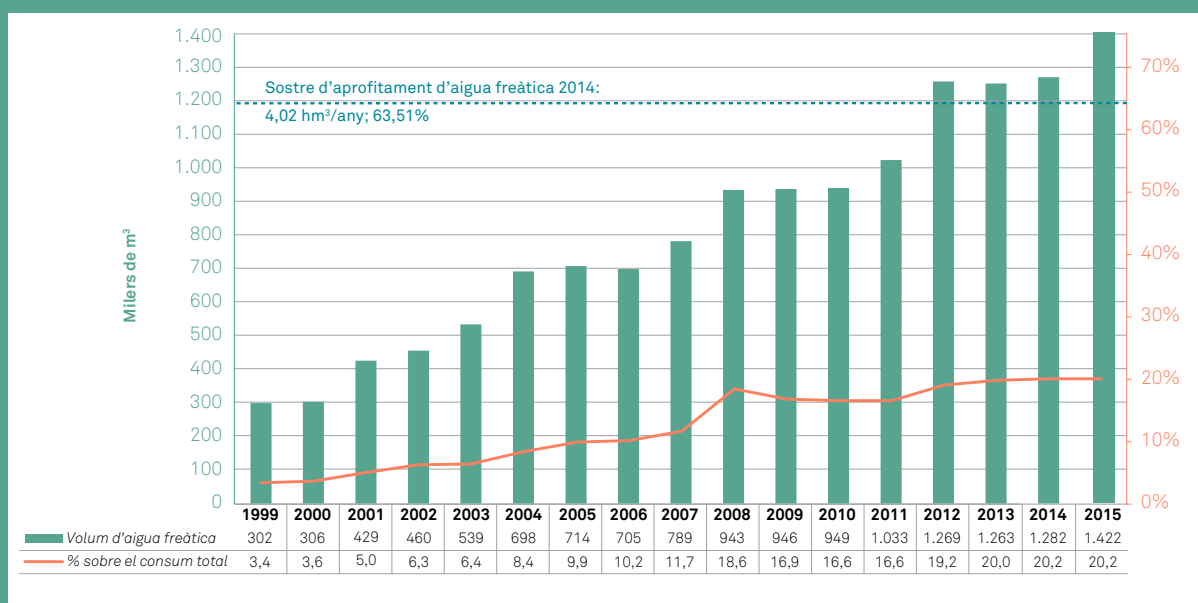


Figura 5. Tendència del consum d'aigua freàtica per part dels serveis municipals, 1999-2015.





■ Reptes i oportunitats

Pel que fa al consum d'aigua d'origen freàtic per part dels serveis municipals, el fet que el valor assolit l'any 2015 continuï constituint un terç del sostre d'aprofitament fa que es mantingui l'oportunitat d'augmentar la proporció d'aigua d'origen freàtic consumida.

La ciutat de Barcelona disposa d'un pla tècnic d'aprofitament dels recursos hídrics alternatius a l'aigua de xarxa (PLARHAB). Aquests recursos alternatius són l'aprofitament de les aigües subterrànies, pluvials, regenerades, etcètera. Aquest pla preveu la substitució progressiva de l'aigua de xarxa potable per als usos on sigui possible. El repte de Barcelona és aprofitar totes les oportunitats per desenvolupar el PLARHAB i fer possible la millor gestió del cicle de l'aigua a la ciutat.

El PLARHAB assenyala que la quantitat de recursos existents potencialment explotables és important, tant des del punt de vista de recursos del freàtic (de 2 a 3 hm³/any al Pla de Barcelona, de 5 a 8 hm³/any a l'al·luvial del Besòs, més l'aigua aprofitable que prové d'extraccions del metro que s'ha quantificat en 1 hm³/any dels 3,8 hm³/any potencialment utilitzables), com de l'aigua regenerada a la depuradora del Prat. El pla fa evident que actualment hi ha demandes pels serveis municipals que poden ser satisfetes amb recursos disponibles que es quantifiquen en un màxim de 4,02 hm³/any (2,85 hm³/any actuals més 1,17 hm³/any derivats del desenvolupament urbanístic de la ciutat).

Per la seva part, la demanda no municipal de recursos alternatius a l'aigua potable podria arribar a 2,49 hm³/any i, per tant, el conjunt total seria de 6,51 hm³/any, dels quals 2,20 hm³/any co-

rresponen als consums industrials de la Zona Franca. En aquest pla s'ha fet, també, una anàlisi de les característiques i particularitats dels diferents tipus d'aigua no potable, a l'hora que s'ha analitzat els requisits de qualitat dels diversos usos. S'hi estableix igualment les bases per a la creació d'una futura ordenança que reguli l'ús dels recursos hídrics alternatius a la ciutat.

■ Per saber-ne més:

A Barcelona: El consum d'aigua a Barcelona. L'aprofitament i els usos dels recursos hídrics. 2016. Ajuntament de Barcelona.

Al món: Progress on sanitation and drinking water. 2015 update and MDG assessment. WHO



65

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 4: Ciutat eficient, productiva i d'emissió zero

Indicador 4.3. Penetració de les TIC a les llars

Resultat:
Proporció de llars
amb internet: 90,3%



Proporció de llars amb connexió a internet

Expressa la proporció de llars (que tenen almenys 1 membre d'entre 16 i 74 anys) que disposen de connexió a internet. Es presenten els resultats desagregats per tipus de connexió i per districte.

L'any 2014 hi ha un canvi en la font de dades utilitzada per al càlcul de l'indicador, fet que limita la comparabilitat de les dades amb els informes de resultats dels anys anteriors.

Fórmula:

Σ llars que disposen de connexió a internet / nombre total de llars

Unitat:

%

Periodicitat:

Anual

Font:

Enquesta de Serveis Municipals. Departament d'Estudis d'Opinió.

Valors de referència:

Valor de la Unió Europea.

Enquesta sobre ús de les TIC a les llars. Unió Europea, 2014.

Rellevància internacional:

Indicador de serveis i qualitat de vida a les ciutats ISO37120:2014: Desenvolupament sostenible de les comunitats.



■ Resultat

El 90,3% de les llars amb persones entre 18 i 74 anys tenen connexió a internet. La connexió mòbil de banda ampla és la més present i assoleix una cobertura del 77,9% de les llars. La connexió per ADSL és present en el 57,2% i per cable o fibra òptica en el 42,4% de les llars (Fi-

gura 1). Els districtes amb més proporció de llars connectades són Sarrià - Sant Gervasi i l'Eixample (Figura 2). Per contra, Nou Barris i Ciutat Vella són els que presenten menys llars connectades.

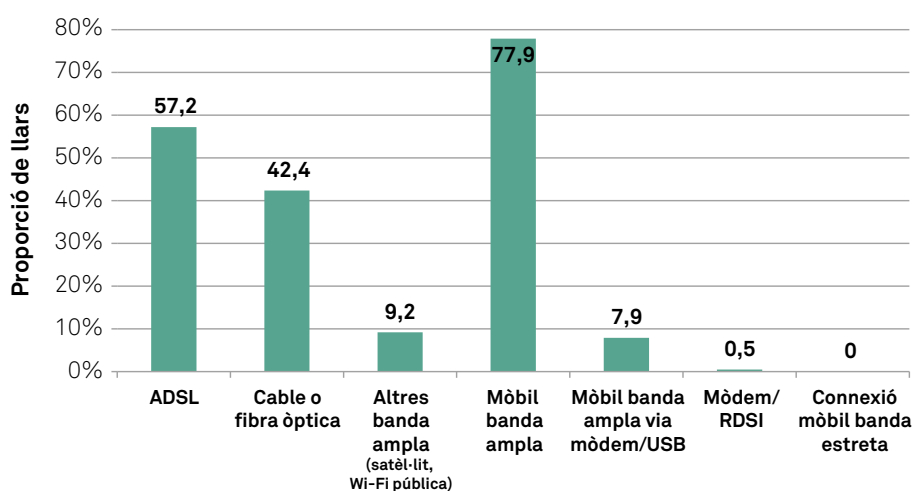


Figura 1. Proporció de llars segons tipus de connexió a internet, 2015.

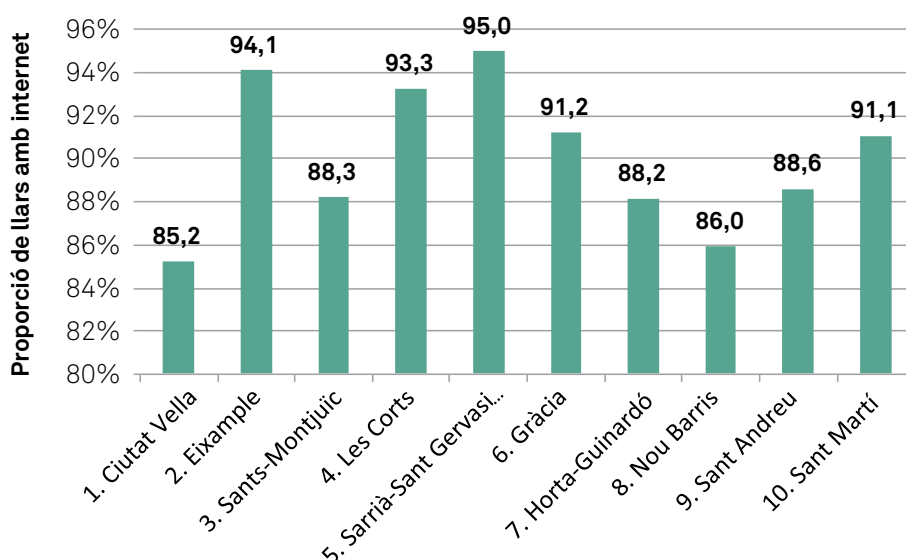


Figura 2. Distribució de les llars amb internet per districtes, 2015.

67

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 4: Ciutat eficient, productiva i d'emissió zero

Variació interanual

La proporció de llars amb accés a internet i l'ús d'internet per part de les persones entre 18 i 74 anys han augmentat (+5,4% i +4,3%, respectivament) (Figura 3).

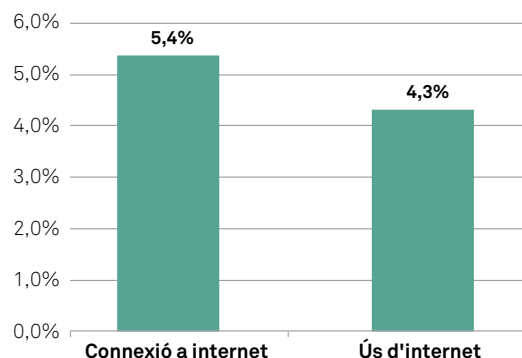


Figura 3. Variació interanual de l'accés i l'ús d'internet, 2014-2015.

68

Tendència

La proporció de llars amb accés a internet continua augmentant i supera per segon any el valor mitjà de la UE-28 (81%) de l'any 2014. De la mateixa manera, l'ús d'internet per part de la població també continua pujant. L'augment

de les connexions mòbil de banda ampla indica que l'accés de la població a aquest recurs es fa cada vegada més des de dispositius mòbils.

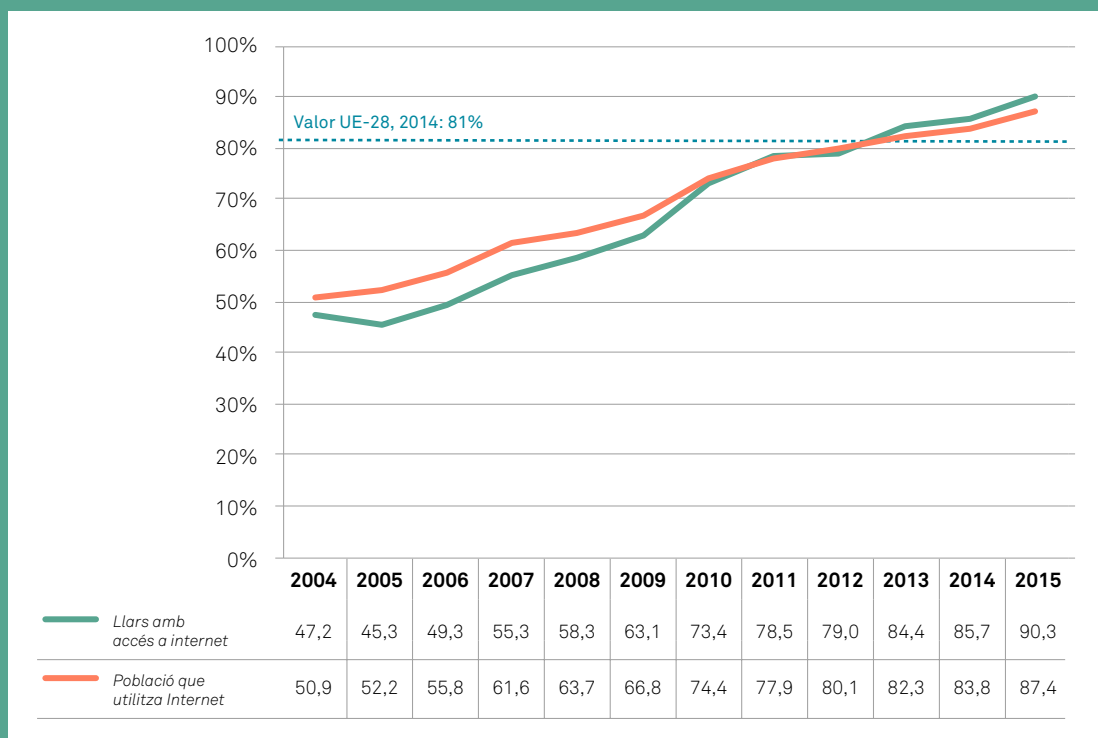


Figura 4. Tendència de l'accés i l'ús d'internet, 2004-2015.



■ Reptes i oportunitats

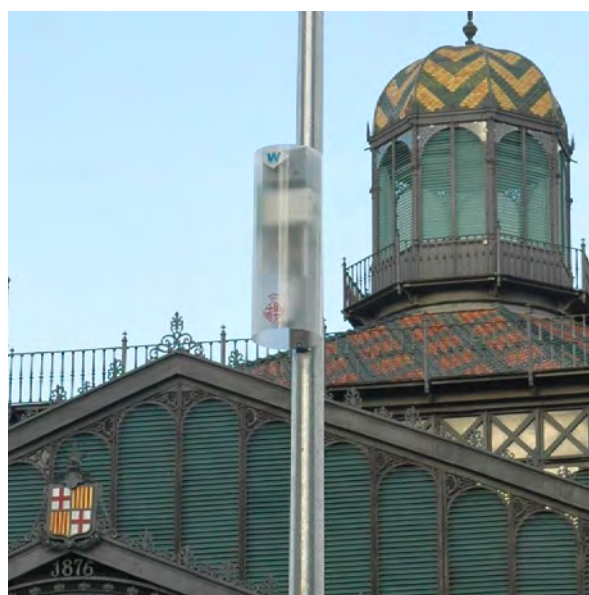
L'evolució de l'indicador constata que la proporció de llars amb connexió a internet continua augmentant. Aquest increment està propiciat per un creixement important de les connexions mòbils de banda ampla.

Malgrat el constant increment de la proporció total de llars amb connexió a internet, es continuen observant diferències importants entre districtes que apunten l'existència de condicionants socioeconòmics de l'accés a internet (renda familiar disponible, nivell d'estudis acabats, taxes d'atur i ocupació, estructura i composició de les llars, distribució a la llar del temps de treball, cura i lleure, etcètera).

Considerant que la tecnologia és una eina de cohesió social, de capacitació professional, de foment de l'economia i de participació ciutadana, es planteja el repte de dissenyar programes i mesures específiques que abordin els condicionants socioeconòmics territorials d'accés del conjunt de la població als recursos digitals.

■ Per saber-ne més:

Europa: Agenda Digital 2020. European Commission.



69

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

La revolució verda

Si no és ara, quan? Si no som nosaltres, qui?

Descripció de la iniciativa

L'Eskamot Verd del col·legi Sant Ramon Nonat de Barcelona és l'equip dinamitzador dels projectes ambientals de l'escola, constituït per alumnes de segon a quart d'ESO. Ells, junt amb l'Assemblea Verda (integrada també pels delegats ambientals de cada aula des de P3 fins a quart d'ESO), creen i impulsen totes les accions sostenibles que curs rere curs s'esdevenen a l'escola.

Ells són els responsables de transmetre, difondre i dinamitzar totes les accions sostenibles dins la nostra comunitat educativa i a l'entorn (xarxa d'escoles, barri, districte, municipi...).

Segueixen la màxima "si no és ara, quan? Si no som nosaltres qui?".

El seu objectiu és promoure el canvi de manera proactiva i positiva, difonent i entenent la dimensió ambiental com un dels eixos vertebradors de l'escola, i entenent que ho hauria de ser de qualsevol entitat i organització.

L'Eskamot Verd també entén que la principal eina d'acció és la difusió de totes les seves accions i la promoció de bones pràctiques a través de tots els canals de comunicació disponibles. Només educant i conscienciant els ciutadans es podran aconseguir canvis significatius.

Un bona pràctica que explica tot plegat és "La revolució verda", el darrer dels seus projectes.

Després dels resultats obtinguts a la Cimera pel Clima de París, Coop 21, l'Eskamot Verd de l'escola Sant Ramon Nonat i l'Assemblea Verda de l'escola, constituïda per tots els agents que

convien a la nostra comunitat educativa (alumnat, professorat, famílies i PAS), s'ha proposat difondre 30 accions que tots podem fer des de casa per contribuir a aturar el canvi climàtic.

Per fer-ho, cada setmana l'Eskamot proposa una acció, en fa màxima difusió i convida tots els participants a compartir les fotos duent a terme aquesta acció amb l'etiqueta #larevolucioverda.

Per fer aquesta acció i aconseguir arribar al màxim nombre d'actors possible, l'Eskamot s'ha proposat augmentar la seva presència al barri, a les xarxes i als mitjans de comunicació.

Per fer-ho, ha obert un compte de Facebook, Twitter i Instagram, i ha creat un blog. També ha penjat publicitat a molts comerços de la zona i ha creat una cartellera específica a l'escola.

- www.santramonnonat.org
- www.fb.com/larevolucioverda
- @revolucio_verda (twitter)
- larevolucioverda.blogspot.com.es
- @la_revolucio_verda (Instagram)
- <https://youtu.be/B0STgqJ51xQ>
- larevolucioverda@santramonnonat.org

És un projecte que impulsa les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) amb l'objectiu de difondre accions sostenibles i apoderar la comunitat educativa perquè actuï i treballi en xarxa. La missió de tot plegat és ensenyar, educar, conscienciar, promoure valors ambientals i transformar.



Objectiu del Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat: 4. Ciutat eficient, productiva i d'emissió zero: de la Barcelona tecnològica a la Barcelona intel·ligent. Altres objectius que hi estan relacionats: objectiu 9. Educació i acció ciutadana.

Durada: Tot el curs.

Valors destacables de la bona pràctica: És un projecte que a més de fomentar una xarxa d'informació, facilita la participació i la col·laboració per avançar en l'eficiència en el consum de recursos i cap a noves solucions més sostenibles.

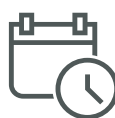
Es tracta d'una iniciativa participativa, innovadora, integradora, transversal, transformadora, gammificada i educadora.

Impulsor: Col·legi Sant Ramon Nonat de la FEP.

Contacte: Lluís Sala Garcia | lsala@santramonnonat.org | 933 339 972 | www.santramonnonat.org | /larevolucioverda (facebook) | @revolucio_verda (twitter) | <http://larevolucioverda.blogspot.com.es/> | @la_revolucio_verda (Instagram) | <https://youtu.be/BOSTgqJ51xQ> | larevolucioverda@santramonnonat.org

Col·laboradors: Escoles+Sostenibles, Xiula Animació.

Indicadors associats



27 accions proposades (difoses)

12 projectes en marxa



11 xerrades entorn de “La revolució verda”



811 participants en les diverses accions proposades

Publicacions fetes a les XX.SS:

f 423

7

Web: 515

423

2

Blog: 186

297



5.498 reproduccions dels vídeos de Youtube i Vimeo

Nombres de seguidors a les XX.SS:

f 157

141

120

Blog: 2.647 visites



Objectiu 5: Ús racional dels recursos

de la societat del consum
al consum responsable



Objectiu 5: Ús racional dels recursos



Indicador 5.1. Consum responsable

Resultat:

955 iniciatives de consum responsable registrades



Nombre d'iniciatives de consum responsable registrades

Expressa el nombre d'iniciatives de consum responsable que estan registrades en el [Mapa Barcelona + Sostenible](#).

El Mapa B+S, vinculat a l'[Open Green Map](#), és una eina virtual interactiva (un lloc web i en un futur proper també una aplicació per a telèfons intel·ligents) que permet localitzar i consultar iniciatives o recursos que contribueixen a la millora de l'entorn urbà, a la construcció d'una estructura social més equitativa i inclusiva i a l'enriquiment del teixit comunitari veïnal. És un mapa construït de manera col·laborativa entre l'Ajuntament i diverses entitats del tercer sector ([Espai Ambiental](#), [Ciència en Societat](#), [Societat Catalana d'Educació Ambiental](#), [Barnamil](#), [CRIC \(Revista Opcions\)](#), [Fundació per a la Prevenció de Residus](#) i el [Consum Responsable](#) i la [Casa Orlandai](#)).

El Mapa B+S mostra des d'iniciatives petites incipients fins a grans projectes ja consolidats. El nombre de punts d'interès acumulat és un indicador d'aquesta contribució a la sostenibilitat. Hi ha descrites unes cent tipologies de punts, de les quals són comptabilitzades per obtenir l'indicador de consum responsable les següents:

- Comerç, serveis i turisme sostenibles: *Fira o mercat de productes ecològics o locals / Botiga de productes alimentaris locals o ecològics / Botiga de productes no alimentaris sostenibles / Botiga amb secció de productes ecològics o de proximitat / Botiga on es poden adquirir productes a granel / Botiga de comerç just i solidari / Grup de consum ecològic / Comerç de proximitat de productes locals / Botiga de segona mà / Taller de reparació / Servei de préstec o lloguer de maquinària o altres productes d'ús puntual / Restaurant de menjar sostenible i saludable / Menjador col·lectiu ecològic / Allotjament i servei turístic sostenible*
- Mobilitat i accessibilitat: *Servei d'ús compartit de vehicles / Servei de lloguer de vehicles de baix impacte*
- Participació i innovacions comunitàries: *Mercat o punt d'intercanvi / Banc del Temps / Moneda social*

Fórmula:

Σ d'iniciatives de consum responsable registrades en el Mapa B+S

Unitat:

Nombre d'iniciatives

Periodicitat:

Anual

Font:

Mapa Barcelona + Sostenible.

Valor de referència:

--

Rellevància internacional:

Indicadors comuns europeus: Products promoting sustainability.

73

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 5: Ús racional dels recursos

■ Resultat

El nombre total de punts d'interès relacionats amb el consum responsable registrats en el Mapa Barcelona + Sostenible és de 955. La major part corresponen a comerços i serveis (75%; 329 punts) (Figura 1). D'entre tots els punts d'interès registrats a la plataforma, els més nombrosos són les botigues on es poden adquirir productes a granel (343) seguits dels menjadors col·lectius ecològics (109) i les botigues de productes alimentaris locals (105) (Figura 2).

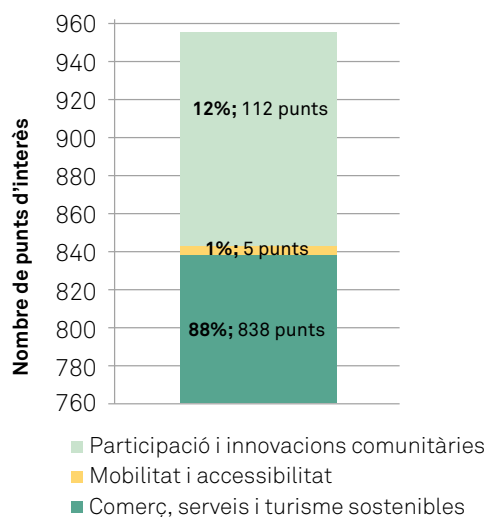


Figura 1. Punts de consum responsable del Mapa B+S, 2015.

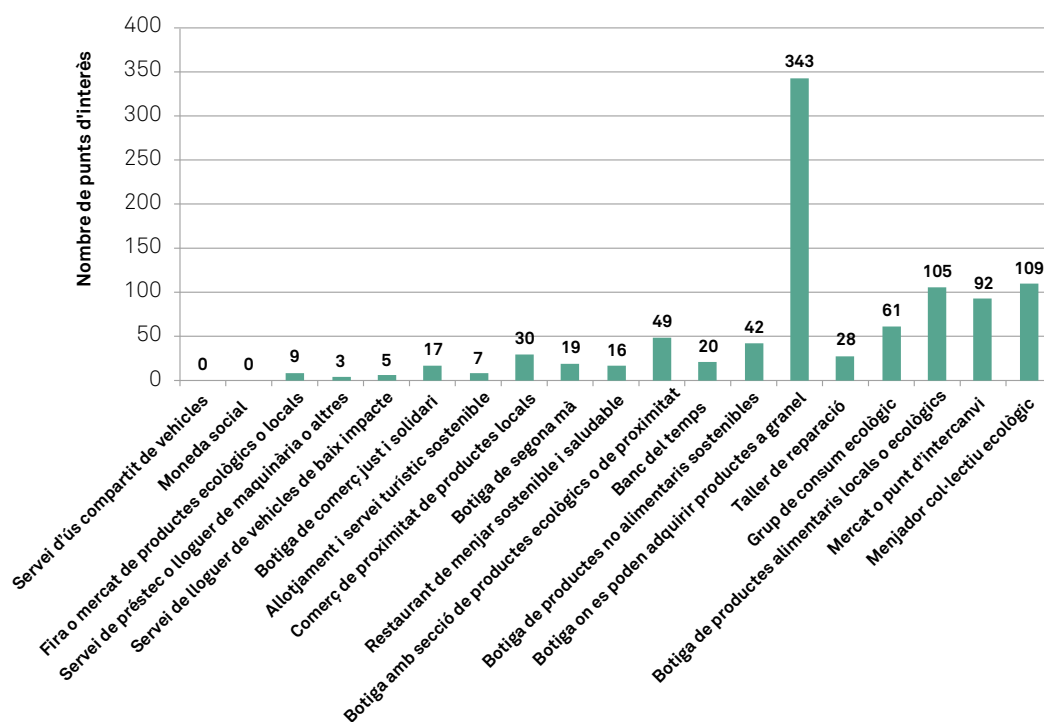


Figura 2. Distribució de les iniciatives de consum responsable mapades per tipologia, 2015.



Variació interanual

El 2015, el nombre d'experiències relacionades amb el consum responsable registrades en el Mapa Barcelona + Sostenible és més del doble (+119%) si es comparen amb l'any 2014, ja que han passat de 436 a 955 punts. Destaca l'augment del registre en el mapa d'uns determinats tipus d'iniciatives ja que, en un any, el seu nombre és més del doble. És el cas de les botigues de productes a granel, les fires o els mercats de productes ecològics, les botigues de comerç just o solidari i les iniciatives de comerç de proximitat de productes locals. Aquest increment possiblement es deu a l'augment interanual d'aquest tipus de serveis, però sobretot a l'entrada d'aquesta informació al web. Concretament, el 2015 s'ha entrat informació sobre botigues on es poden adquirir productes a granel derivat d'un estudi que es va fer en el marc del Pla de prevenció de residus.

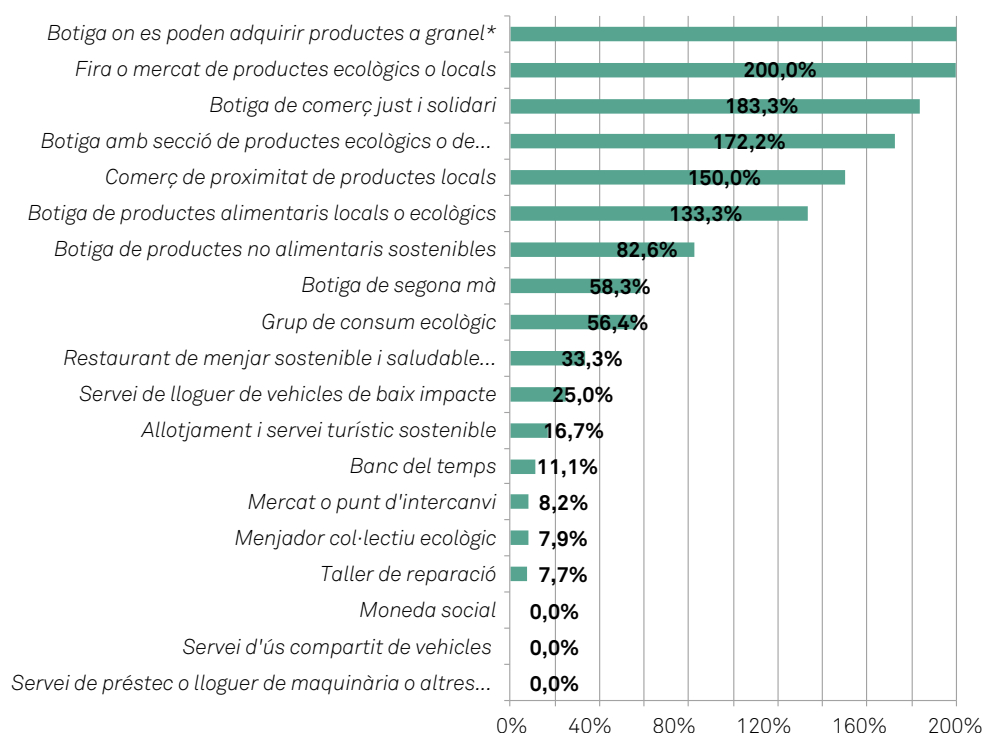


Figura 3. Variació interanual dels punts registrats en el Mapa B+S, 2014-2015.

Nota: *Pel que fa a les botigues a granel registrades, han passat de 23 a 343 l'any 2015. Aquest augment suposa un augment percentual del 1.391% en relació amb el valor de l'any 2014.

Objectiu 5: Ús racional dels recursos

■ Tendència

El nombre d'iniciatives de consum responsable registrades en el Mapa B+S manté una trajectòria d'augment exponencial. Mentre que el nombre d'iniciatives registrades tant de mobilitat i accessibilitat com de participació i innovacions comunitàries es manté estable. Les iniciatives referides al comerç i serveis augmenten de manera important.

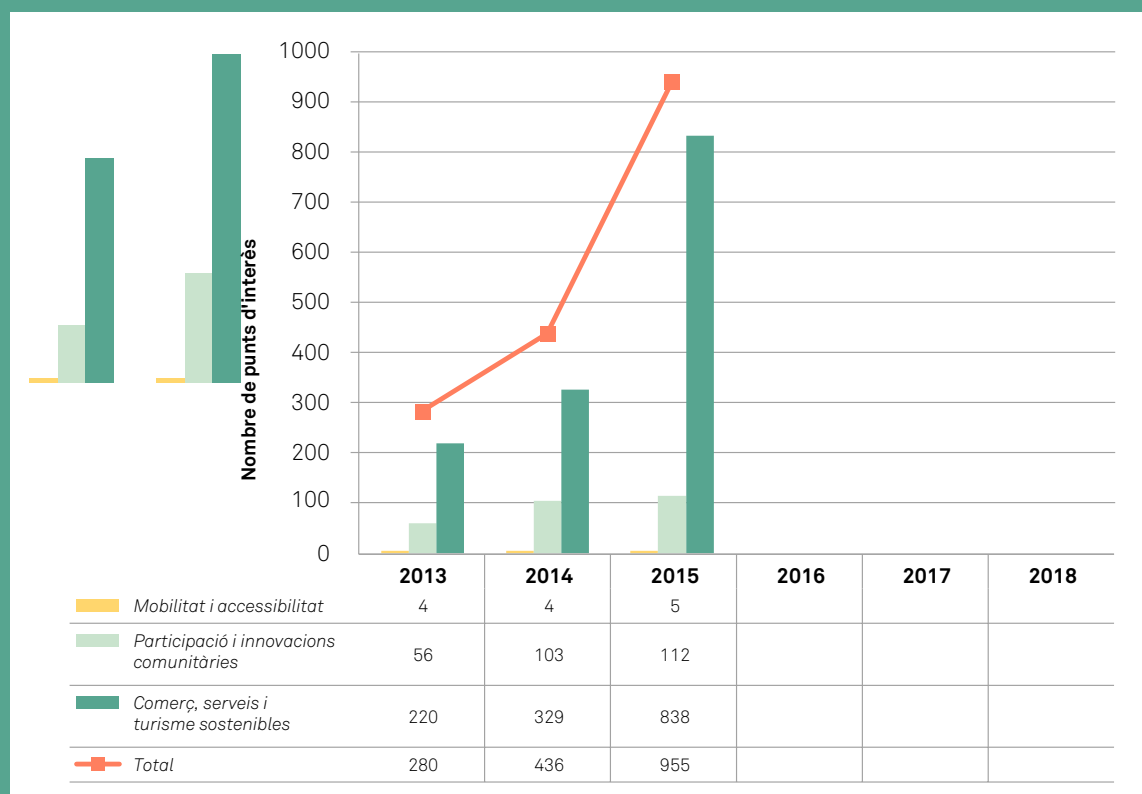


Figura 4. Tendència dels punts d'interès en el Mapa B+S, 2013-2015.



■ Reptes i oportunitats

Els punts del Mapa B+S s'introdueixen, d'una banda a través d'informacions oficials de l'Ajuntament, i de l'altra a través de la realització de mapatges col·laboratius. En menor mesura, també s'introdueixen punts d'interès per propostes de tipus individual. Els punts que es mostren en el Mapa B+S són, doncs, un reflex de l'existència d'aquesta informació sistematitzada a escala municipal i d'allò que les entitats que organitzen mapatges troben interessant d'analitzar, conèixer i explicar.

El procés d'identificació d'iniciatives socioambientals a través de mapatges col·laboratius ofereix també un espai d'interacció, de creació de xarxa social i de dinamització comunitària. Per a la consolidació d'aquest projecte, caldria donar a conèixer més l'eina a través d'un pla de difusió, animar a la realització de més mapatges i disposar d'una

aplicació mòbil que faciliti la localització de punts d'interès, proposar-ne de nous, enviar fotografies, etcètera.

■ Per saber-ne més:

A Barcelona: [Mapa Barcelona + Sostenible](#).



Objectiu 5: Ús racional dels recursos

Indicador 5.2. Generació de residus municipals

Resultat:
1,28 kg / h. per dia



Residus municipals generats per persona i dia

Expressa la quantitat de residus municipals generats en relació amb la població de la ciutat. Es consideren residus municipals generats als domicilis particulars, als comerços, a les oficines i als serveis, i també els que no tenen la consideració de residus especials i que per la seva naturalesa o composició es poden assimilar als que es produeixen en aquests llocs o activitats. També tenen la consideració de residus municipals els que provenen de la neteja de les vies públiques, zones verdes, àrees recreatives i platges, els animals domèstics morts, els mobles, els estris i els vehicles abandonats, els residus i els enderrocats procedents d'obres menors i de reparacions domiciliàries.

Fórmula:

(Pes total de residus municipals generats / població total) / 365 dies

Unitat:

kg / h. per dia

Periodicitat:

Anual

Font:

Direcció de Neteja i Recollida de Residus. Ajuntament de Barcelona.
Dades ambientals 2015. Àrea Metropolitana de Barcelona.
Agència de Residus de Catalunya.

Valors de referència:

Objectiu de planificació:
Pla de prevenció de residus de Barcelona, 2012-2020.

Rellevància internacional:

La Directiva 2008/98/CE sobre residus.
Indicadors comuns europeus de sostenibilitat local.
Organització Mundial de la Salut. Indicadors de salut de les ciutats sostenibles.
Indicador de serveis i qualitat de vida a les ciutats ISO37120:2014: desenvolupament sostenible de les comunitats.



Resultat

El volum de residus municipals generats l'any 2015 ha estat de 748.672,54 tones, que correspon a un volum d'1,28 kg per habitant i per dia. L'origen dels residus és principalment la generació domiciliària (77%) seguida de la comercial (8%) (Figura 1).

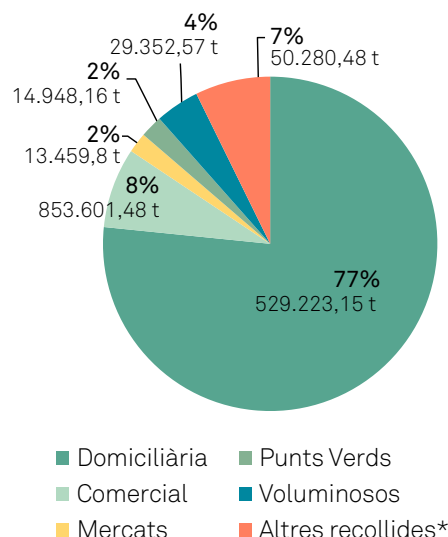


Figura 1. Origen dels residus municipals generats, 2015.

Nota: *No inclou els residus de la neteja viària. Inclou els residus de Mercabarna, les recollides privades, altres recollides de parcs i jardins i la recollida d'animals morts.

Variació interanual

La quantitat de residus municipals generats per habitant i per dia ha augmentat (+1,16%) i ha passat d'1,26 a 1,28 kg/h. per dia.

La quantitat global de residus municipals generats pel conjunt de la població de la ciutat també s'ha incrementat (+1,30%), i ha passat de 739.061 a 748.672 tones. Els residus que més han augmentat han estat els voluminosos i els corresponents a la categoria d'"Altres recollides", en la qual s'inclouen els provinents de Mercabarna, recollides privades, altres recollides de parcs i jardins (Figura 3). Els residus que es recullen als punts verds i als mercats han disminuït (-4,22% i -2,92%, respectivament).

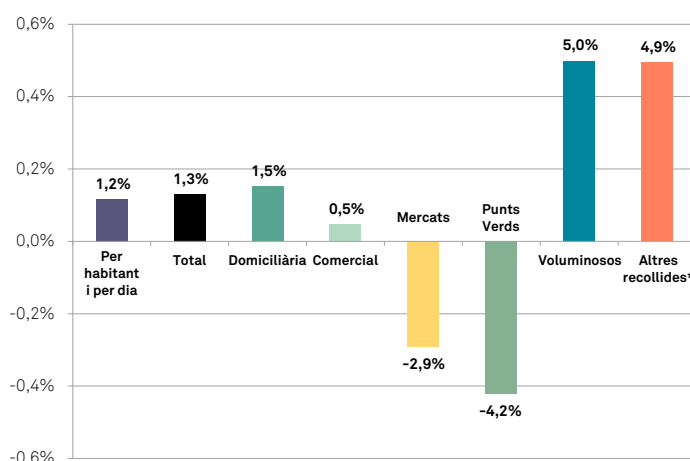


Figura 2. Variació interanual dels residus municipals generats, 2014-2015.

Objectiu 5: Ús racional dels recursos

■ Tendència

La generació de residus municipals per habitant i dia ha augmentat l'any 2015 per segon any consecutiu (Figura 4) a la vegada que la renda familiar disponible s'estabilitza. El manteniment de la capacitat de despesa de les llars continua afavorint el consum i la generació consegüent de residus municipals per habitant. L'augment del nombre de turistes que visiten la ciutat també ha contribuït a l'augment dels residus municipals generats. Si bé el valor assolit l'any 2015 continua complint el valor objectiu establert pel Pla

de prevenció de residus de Barcelona 2012-2020 (d'1,38 kg/h. per dia), la possible tendència futura de creixement faria que es pogués sobrepassar el valor de referència. Aquest escenari d'augment dels residus municipals per habitant i dia sembla plausible si analitzem les dades de generació de residus en anys anteriors en els quals la capacitat de consum de les llars ha estat semblant a l'actual. És el cas dels anys 2010 i 2011.

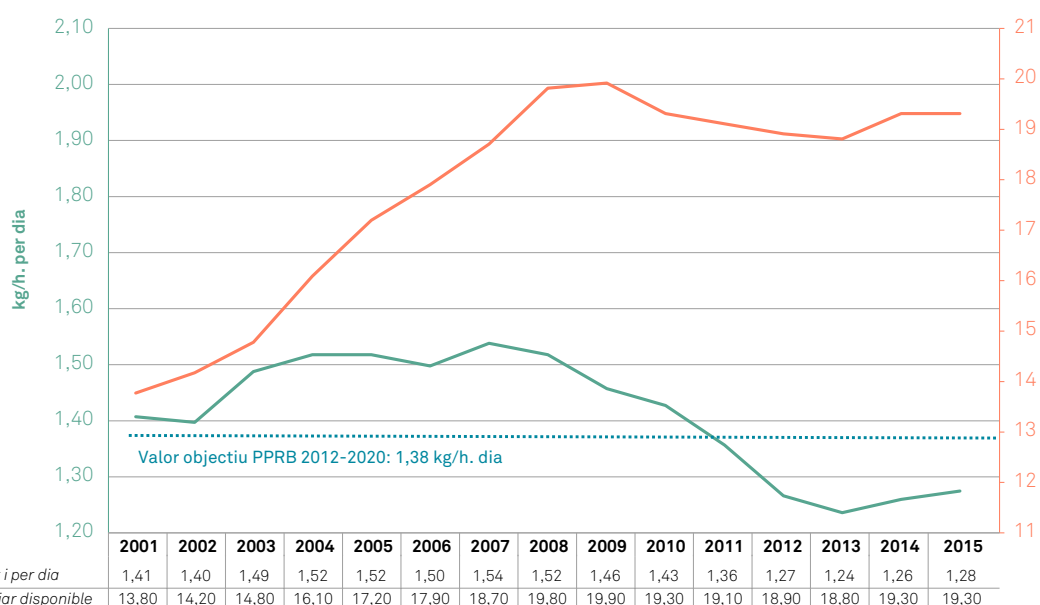


Figura 3. Tendència de la generació de residus municipals, 2001-2015.



■ Reptes i oportunitats

La tendència recent d'increment dels residus generats per habitant a la ciutat resulta paral·lela a la millora de la capacitat econòmica de les llars en el mateix període. El comportament dels dos indicadors entre els anys 2007 i 2012 fa pensar que és possible incidir en els patrons de consum de la població i dels agents econòmics per disminuir la quantitat de residus generats per habitant i per dia a través del foment d'un consum més responsable i de proximitat.

El Pla de prevenció de residus de Barcelona (2012-2020) segueix constituint el marc d'acció per assolir una desmaterialització de l'economia domèstica. D'una banda, la transformació dels hàbits de consum de la població a través d'accions de sensibilització i de difusió de bones pràctiques esdevé clau. La realització de programes i projectes de prevenció de residus a les escoles (per exemple, les activitats "Ens ho mengem tot", i els plans de prevenció de residus en escoles en el marc del programa "Escoles + Sostenibles") continua generant oportunitats per impulsar el canvi d'hàbits necessari a les llars. També destaquen activitats de comunicació a la ciutadania com ara la realització de l'exposició "On van els meus residus?". D'altra banda, s'han ampliat els àmbits d'actuació del Pla de prevenció de residus incorporant-hi altres sectors (per exemple, fires i congressos i sector tèxtil) i s'han consolidat les accions de reutilització als punts verds de la ciutat a través d'entitats socials.

■ Per saber-ne més:

A Barcelona: Pla de prevenció de residus municipals de Barcelona 2012-2020. Ajuntament de Barcelona.

Programa metropolità de gestió de residus municipals (PMGRM). Àrea Metropolitana de Barcelona.

A Catalunya: Programa general de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20), 2013-2020. Departament de Territori i Sostenibilitat - Agència de Residus de Catalunya.



81

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 5: Ús racional dels recursos

Indicador 5.3. Recollida selectiva de residus

Resultat:
36,30% de les llars



Proporció de residus municipals recollits selectivament

Expressa la proporció en pes de residus municipals (vegeu-ne la definició en l'Indicador 5.2.) recollits de manera selectiva en relació amb el pes total de residus municipals generats. Es refereix a la recollida selectiva bruta, que inclou els impropis (residus que no corresponen a la fracció residual objecte de la recollida).

Fórmula:

Pes brut dels residus recollits selectivament (inclosos els impropis) / pes de residus municipals

Unitat:

%

Periodicitat:

Anual

Font:

Direcció de Neteja i Recollida de Residus. Ajuntament de Barcelona.
Dades ambientals 2015. Àrea Metropolitana de Barcelona.
Agència de Residus de Catalunya.

Valors de referència:

Objectiu de planificació:

Programa general de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya 2013-2020. Departament de Territori i Sostenibilitat. Agència de Residus de Catalunya.

Rellevància internacional:

La Directiva 2008/98/CE sobre residus.



■ Resultat

El 36,30% del volum de residus municipals generats s'ha recollit a través de processos selectius. D'aquest volum, la matèria orgànica és la fracció més important (43%), seguida del paper i cartró (19%) i del vidre (13%) (Figura 1).

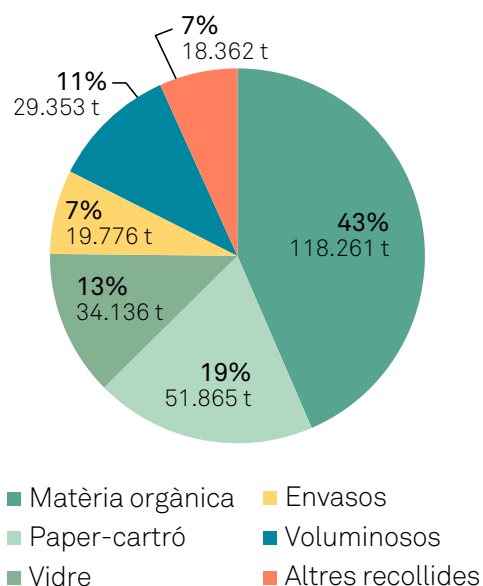


Figura 1. Recollida selectiva de residus municipals per fraccions, 2015.

■ Variació interanual

La quantitat de residus municipals recollits selectivament ha augmentat lleugerament (+1,81%), i ha passat de 266.924 tones a 271.753 tones entre els anys 2014 i 2015. La proporció que aquest volum suposa sobre el total de residus sòlids municipals s'ha mantingut pràcticament estable en relació amb l'any passat (+0,5%).

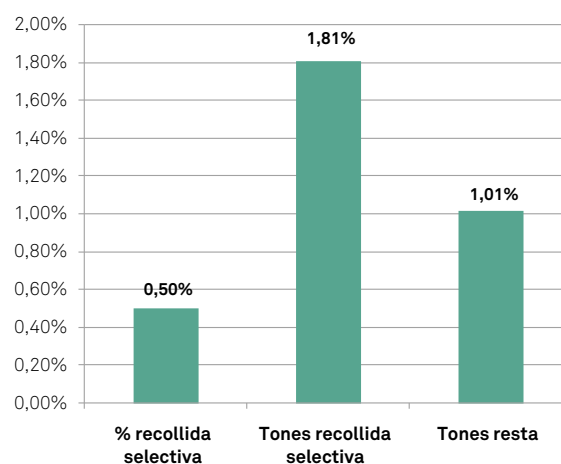


Figura 2. Variació interanual de la recollida selectiva de residus municipals, 2014-2015.

Objectiu 5: Ús racional dels recursos

Tendència

La proporció de residus sòlids recollits selectivament ha augmentat des de l'any 2001, i va assolir l'any 2010 el valor màxim de tota la sèrie temporal. A partir d'aquest any va disminuir i s'ha estabilitzat en els últims anys (2013, 2014 i 2015) al voltant del 36% de la quantitat total

de residus sòlids generats. Aquest valor es manté per sota de l'objectiu del 60% marcat pel Programa general de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20).

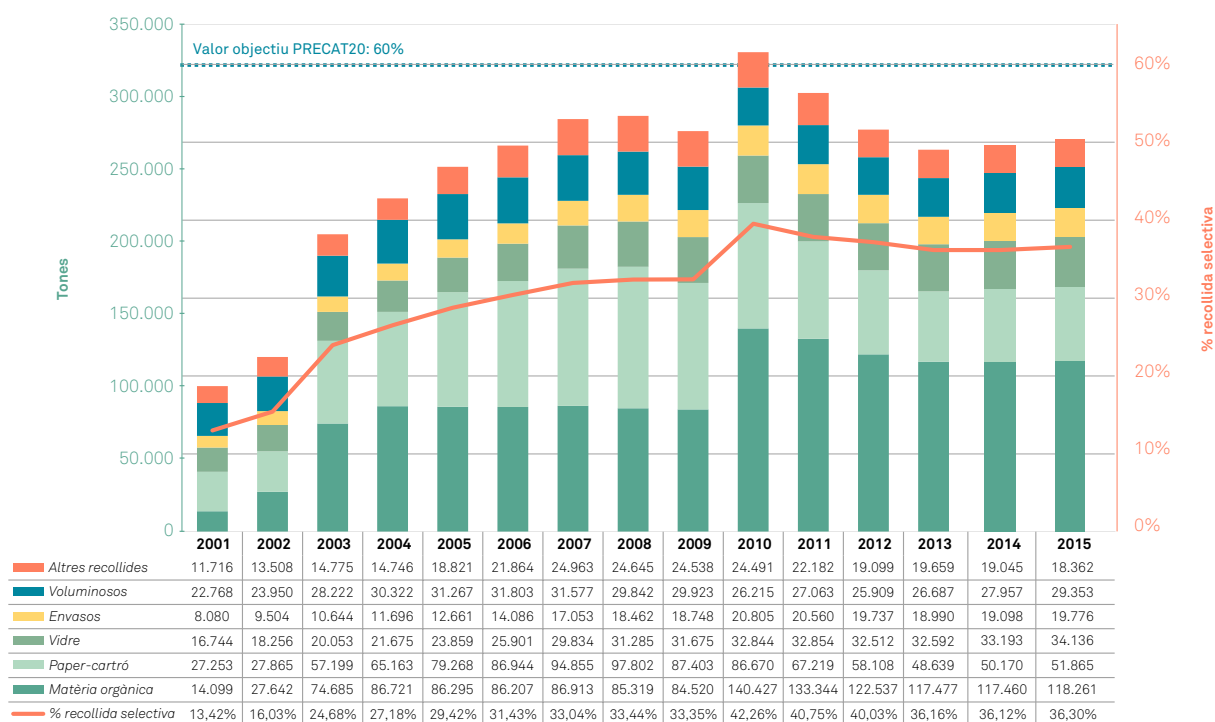


Figura 3. Tendència de la recollida selectiva de residus municipals, 2001-2015.



■ Reptes i oportunitats

L'augment en els últims anys dels residus municipals generats tant en termes absoluts com per habitant i dia (consulteu l'indicador 5.2.) no ha repercutit en la proporció de residus municipals recollits selectivament, que s'està mantenint constant en el temps. Això es pot traduir en la consolidació dels hàbits domèstics i comercials de separació dels residus. Aquesta constatació planteja la necessitat de seguir impulsant estratègies d'incidència en els hàbits de

separació en origen dels residus domèstics i comercials a través de campanyes de sensibilització i informació i de millora continuada dels processos de recollida selectiva dels residus. D'altra banda, si bé l'augment incipient del volum recollit selectivament d'algunes fraccions pot apuntar l'inici d'un període de millora potencial d'aquest indicador, també pot reflectir aquest increment del volum total de residus sòlids municipals generats.



■ Per saber-ne més:

A Barcelona: Dades de la recollida de residus 2015. Ajuntament de Barcelona.

Programa metropolità de gestió de residus municipals (PMGRM). Àrea Metropolitana de Barcelona

A Catalunya: Programa general de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRE-CAT20), 2013-2020. Departament de Territori i Sostenibilitat - Agència de Residus de Catalunya.

85

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 5: Ús racional dels recursos

Indicador 5.4. Destí dels residus municipals

Resultat:

Destí dels residus municipals:
55,7% tractament mecanicobiològic,
5,5% val. energètica (incineració),
1% val. energètica (biomassa),
35,5% valorització material,
2,6% dipòsit controlat



Destí dels residus municipals

86

Expressa on van els residus municipals recollits (vegeu-ne la definició en l'indicador 5.2.). Es recull la proporció de residus municipals que van als destins següents:

- Tractament mecanicobiològic: tractament de la fracció resta, on se separen els materials reciclables.
- Valorització energètica: residus enviats directament a valoritzar energèticament.
- Valorització material: inclou el reciclatge de vidre, paper i cartró, envasos lleugers, voluminosos, residus dels punts verds i altres recollides específiques; el compostatge de residus orgànics de parcs i jardins i de la fracció orgànica recollida selectivament, i, finalment, la fracció orgànica que s'envia a tractament mecanicobiològic.
- Deposició controlada: residus que s'envien directament a dipòsit controlat.

Fórmula:

Pes dels residus segons destí / pes total dels residus municipals

Unitat:

%

Periodicitat:

Anual

Font:

Direcció de neteja i recollida de residus de l'Ajuntament de Barcelona
Dades ambientals 2015. Àrea Metropolitana de Barcelona.
Agència de Residus de Catalunya.

Valors de referència:

Objectiu de planificació:

Programa general de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya 2013-2020. Departament de Territori i Sostenibilitat. Agència de Residus de Catalunya.

Rellevància internacional:

La Directiva 2008/98/CE sobre residus.

Indicador de serveis i qualitat de vida a les ciutats ISO37120:2014: desenvolupament sostenible de les comunitats.



Resultat

La proporció més gran dels residus municipals té com a destí primari els ecoparcs metropolitans (56%; 416.860 tones) on se'n porta a terme el tractament mecanicobiològic per augmentar, posteriorment, la proporció de residus valoritzats. La proporció mínima de residus valoritzats ha estat del 41,7% (35,3%, valorització material; 1%, valorització energètica de biomassa, i 5,4%, valorització energètica d'incineració), mentre que la proporció dels que han tingut com a destí el dipòsit controlat ha estat un mínim del 2,6%. Aquestes proporcions poden haver estat superiors perquè no inclouen els residus tractats que han sortit de les plantes de tractament mecanicobiològic.

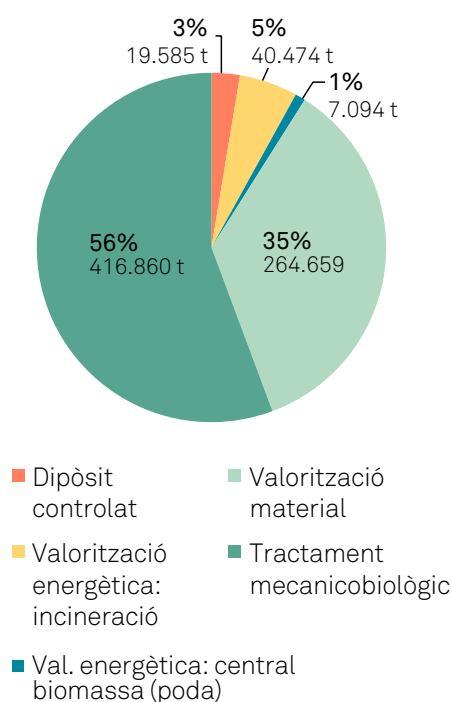


Figura 1. Destí dels residus municipals, 2015.

Dels residus materialment valoritzats, la fracció més important correspon a l'orgànica que prové del tractament mecanicobiològic (41%), seguida del reciclatge de paper i cartró (20%) i del reciclatge del vidre (13%) (Figura 2).

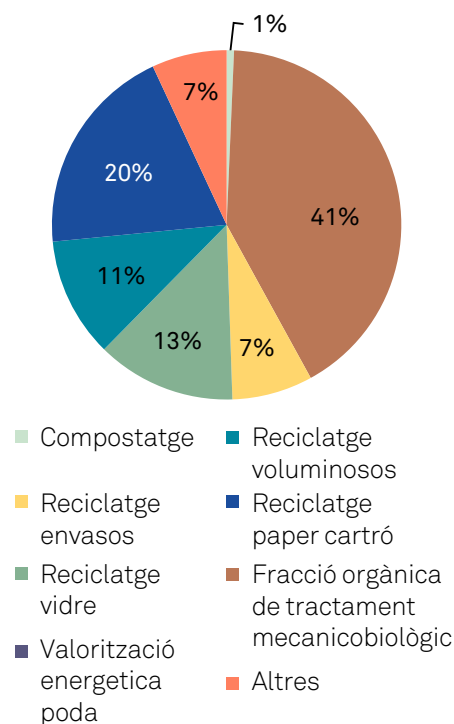


Figura 2. Tipus de tractament de la proporció de residus valoritzats materialment, 2015.

Objectiu 5: Ús racional dels recursos

■ Variació interanual

La proporció de residus municipals que van directament a dipòsit controlat ha disminuït (-17,8%) i la de residus valoritzats també (-1,4%), que passa del 42,3% al 41,7%. La causa d'aquesta disminució del volum de residus valoritzats és, principalment, la disminució dels residus valoritzats energèticament (-12,9%). La proporció de residus valoritzats materialment ha augmentat una mica (+0,8%) (Figura 3).

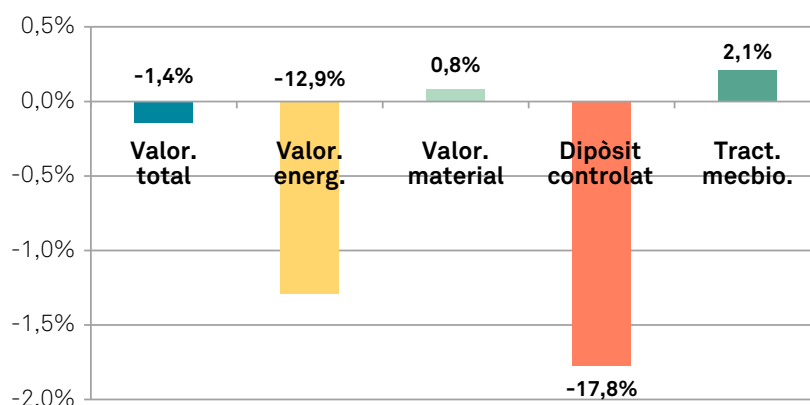


Figura 3. Variació interanual de la proporció de residus valoritzats, 2014-2015.





■ Tendència

El volum i la proporció de residus municipals que rep tractament mecanicobiològic (fracció resta) segueix una tendència d'augment, mentre que la que té com a destinació final el dipòsit controlat disminueix gradualment. A la vegada es dóna un lleuger increment de la proporció de residus valoritzats materialment i una disminució del volum de residus valoritzats energèticament.

A l'hora d'interpretar les dades de valorització i deposició controlada s'ha de tenir en compte que aquestes proporcions podrien ser superiors, ja que no comptabilitza la quantitat de residus resultants del tractament mecanicobiològic, que manté una tendència d'increment.

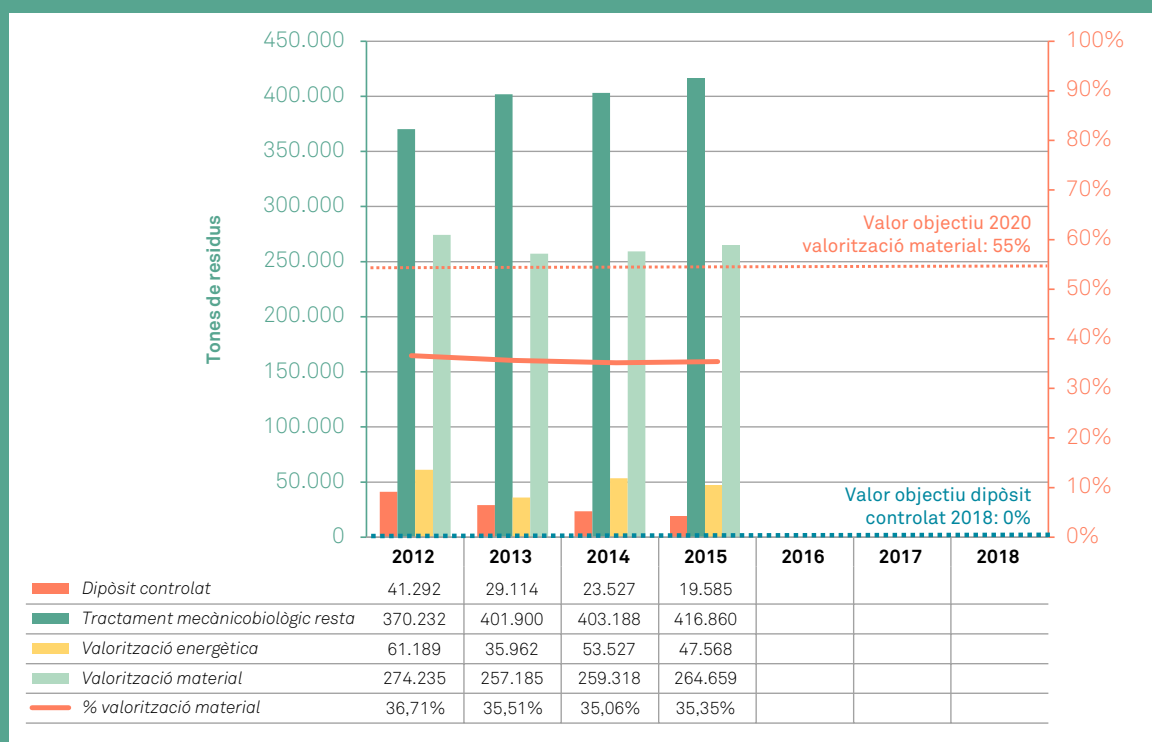


Figura 4. Tendència en el destí dels residus, 2012-2015.

Objectiu 5: Ús racional dels recursos

■ Reptes i oportunitats

L'augment constant de la fracció de residus recollits no selectivament (fracció resta) incideix directament en l'augment dels residus que reben tractament mecanicobiològic. Aquest increment planteja la necessitat de millorar, en primera instància, la recollida selectiva dels residus i específicament de la fracció orgànica que constitueix una part important de la fracció resta. D'altra banda, la millora de l'eficiència del tractament mecanicobiològic pot contribuir a fer disminuir la proporció de residus que van al dipòsit controlat com a destinació final i fer augmentar la proporció de residus valoritzats (materialment i energèticament).

D'altra banda, el creixement de la proporció de residus valoritzats energèticament mitjançant incineració planteja el repte de millorar la separació en origen dels residus, la recollida selectiva i l'eficiència del tractament mecanicobiològic per garantir que només es valoritza energèticament aquella fracció dels residus no reciclable.

D'aquesta manera, la proporció de residus que hauria de rebre aquest tractament hauria de ser molt petita i potenciar-se la valorització energètica dels residus de biomassa originats en el manteniment dels parcs i jardins.

L'anàlisi del flux dels residus en les fases de tractament i abocament planteja la necessitat de processos de coordinació entre el conjunt d'agents implicats en aquest cicle per dotar-se de les eines necessàries de gestió de la informació.





■ Per saber-ne més:

A Barcelona: Programa metropolità de gestió de residus municipals (PMGRM). Àrea Metropolitana de Barcelona.

A Catalunya: Programa general de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20), 2013-2020. Departament de Territori i Sostenibilitat - Agència de Residus de Catalunya.



91

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Escola Impremta

Una xarxa de donacions basada en un model de proximitat

Descripció de la iniciativa

L'Escola Impremta és un projecte amb què es busca crear una xarxa de donacions impremta-escola, basant-se en un model de proximitat. Amb el projecte es proposa donar, de manera gratuïta, material sobrer que generen les impremtes a les escoles. Una impremta genera molt de material sobrer que es pot reutilitzar i que normalment es recicla: petits retalls de cartolina, tires de paper, tubs de cartró, etcètera. Les escoles en treuen un profit sorprenent. Els fulls que han sobrat d'una darrera impressió es poden convertir en una llibreta on aprendre càlcul, o uns tubs de cartró es converteixen en un arbre de Nadal. Hi ha una gran quantitat de material que es pot reconduir a les escoles amb uns costos baixíssims. D'aquesta manera, les escoles poden dedicar el pressupost de material a altres necessitats, per exemple a millorar la biblioteca, el laboratori o el menjador.

A causa de les retallades constants hi ha moltes escoles que no poden fer front a la compra de material per a projectes pedagògics. El seu pressupost es destina als impagaments de matrícules o menjadors.

Moltes capacitats cognitives que es desenvolupen a l'escola tenen relació amb la manipulació física de material, des d'habilitats psicomotrius fins al desenvolupament de la creativitat; el material és un bé necessari en quasi tots els projectes pedagògics. Cal sensibilitzar les impremtes de la necessitat de donar el material sobrant a les escoles que tinguin al seu voltant. L'objectiu és aconseguir, finalment, una xarxa d'impremtes i escoles perquè la donació de material sigui un flux fluid i normalitzat basat en un sistema de proximitat.





Com a objectiu secundari veiem que aquesta plataforma també es pot utilitzar com a eina d'innovació i aprenentatge en el sector pedagògic. Els treballs que s'hagin elaborat amb el material cedit poden servir d'inspiració per a altres professors i els seus projectes pedagògics. En una segona fase ens proposem que les empreses que demanin el servei d'impremta cedeixin una part de la impressió a les escoles perquè puguin imprimir tot el material que avui dia fan per mitjà de fotocòpia i que també els resta molt de pressupost.

- [Nota de premsa](#)
- [Programa de TV3](#)
- [Entrevista a RNE3](#)

Objectiu del Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat: 5. Ús racional dels recursos: de la societat del consum al consum responsable.

Durada: Va començar cap al 2013 i no té una durada concreta.

Valors destacables de la bona pràctica: Col·laborativa, innovadora, comunicativa, replicable, pedagògica...

Impulsor: Josep Amat.

Contacte: Josep Amat | josepamat@agorient.com | <http://escolaimpremta.com/>

Col·laboradors: Vanguard i Gràfiques Orient. Amics d'Escola Impremta: Carla Baella, Pablo González, Adrián Sorribas, Isis Boet, Luis Ruiz, Xavier Oró, Sergi Guix, Dolors Fernández.

Un agraïment molt especial a la Setmana Europea de la Prevenció de Residus (Generalitat de Catalunya).

Indicadors associats



Més de 120 escoles beneficiàries.
Més de 20.000 kg de material donat.



600 tallers.



Més de 3.000 kg de paper imprès per a escoles amb problemes econòmics en el marc de col·laboració amb l'empresa de paper Antalis.



Més de 2.900 reproduccions del vídeo explicatiu del projecte.



Mencions a Catalunya Ràdio, diari El Punt Avui i un programa a TV3 dedicat.



300 fans



200 seguidors



Nominació al Premi Europeu de Prevenció de Residus.

93

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10



Objectiu 6: Bon govern i responsabilitat social

de la intervenció sectorial
a la coordinació efectiva



Objectiu 6: Bon govern i responsabilitat social



Indicador 6.1. Despesa municipal en els àmbits ambiental i social

Resultat:

75,1% de despesa municipal
dedicada a l'àmbit ambiental
i social



Proporció de la despesa municipal en polítiques de medi ambient i socials

Expressa la proporció de la despesa corrent municipal executada el 31 de desembre en polítiques de medi ambient i socials. S'inclouen en l'àmbit ambiental les categories de classificació següents de la despesa municipal:

- Medi ambient, que inclou els programes de gestió dels espais verds i la biodiversitat, de protecció de la contaminació acústica-lumínica-atmosfèrica, d'educació ambiental i de gestió i promoció dels recursos energètics.
- Benestar comunitari, que inclou els serveis urbans com ara neteja, residus i enllumenat.
- Habitatge i urbanisme, que inclou programes com ara els de promoció i gestió d'habitatge de protecció pública, de conservació i rehabilitació de l'edificació o de pavimentació de vies públiques.
- Transport públic, que inclou els programes de transport col·lectiu urbà i els d'altres trasports de viatgers (p.e., Bicing).

S'inclouen en l'àmbit social les categories de classificació següents de la despesa municipal:

- Seguretat i mobilitat ciutadana, que inclou els programes de seguretat ciutadana, de prevenció de la delinqüència i de control i regulació de l'estacionament de via pública, entre altres.
- Pensions, que inclou el pagament de les pensions per part de l'Ajuntament.
- Serveis socials i promoció social, que inclou els programes d'atenció a la infància i a l'adolescència, d'atenció a la gent gran i d'atenció a les persones en situació de pobresa o risc exclusió, entre altres.
- Salut, que inclou els programes de promoció i protecció de la salut i d'assistència sanitària.
- Educació, que inclou els programes de funcionament de centres educatius (escoles bressol, infantil i primària, educació especial, secundària i formació professional), de promoció educativa i d'ensenyaments musicals i artístics, entre altres.
- Cultura, que inclou els programes de biblioteques, de museus i arts plàstiques, d'arts escèniques i música i de promoció cultural, entre altres.
- Esport, que inclou els programes de gestió i promoció de l'esport, d'instal·lacions esportives i d'esdeveniments esportius.

Fórmula:

Σ de la despesa de les categories ambiental i social / despesa corrent total

Unitat:

%

Periodicitat:

Anual

Font: Dades de liquidació del pressupost 2015. Gerència d'Economia, Empresa i Ocupació. Ajuntament de Barcelona.

Valors de referència:

Valor Unió Europea.

OECD / Eurostat Joint Questionnaire on Environmental Protection Expenditure and Revenues (JQ-EPER).

Rellevància internacional:

Indicador Eurostat. | Proporció de la despesa pública dedicada a protecció ambiental.

95

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 6: Bon govern i responsabilitat social

■ Resultat

Les despeses corrents dels serveis i les actuacions en l'àmbit social i ambiental han estat de 1.523 milions d'euros, xifra que representa el 75,1% de les despeses corrents totals (figura 1). Els programes que concentren un volum més im-

portant de recursos són els de seguretat i mobilitat ciutadana en l'àmbit social (19,3% de la despesa) i benestar comunitari en l'àmbit ambiental (26,1% de la despesa) (figura 2).

96

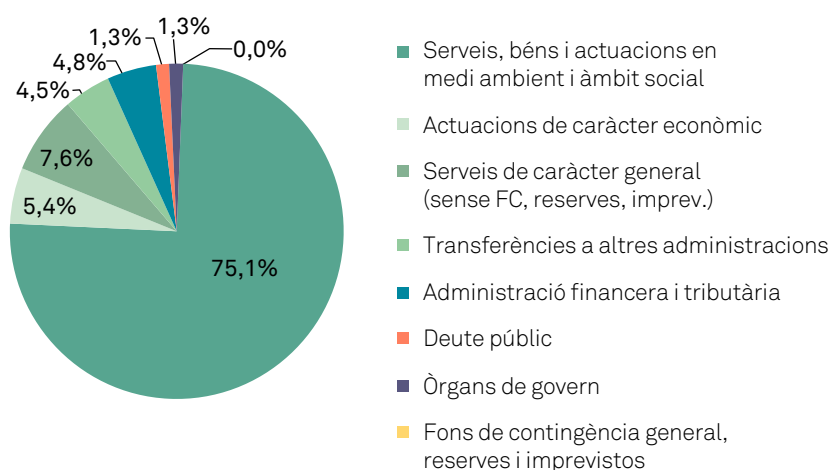


Figura 1. Distribució de la despesa del Govern municipal, 2015.

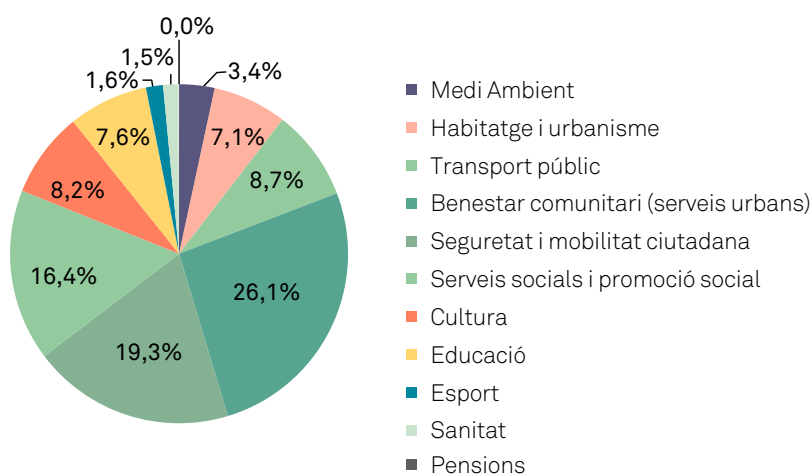


Figura 2. Distribució de la despesa social i en medi ambient del Govern municipal, 2015.



■ Variació interanual

a despesa municipal en medi ambient i acció social ha augmentat en termes absoluts (+7,3%, passant de 1.419 a 1.523 milions d'euros) si bé, i en termes relatius a la despesa global, ha disminuït molt lleugerament (-0,2%), passant del 75,5% al 75,1%).

De la mateixa manera, la proporció de la despesa específica en polítiques ambientals i socials ha augmentat en termes absoluts (+6% i +8,9%, respectivament). En termes relatius, ha disminuït lleugerament la referent a les polítiques socials (-1,5%) i ha augmentat la referent a les polítiques ambientals (+1,3%).

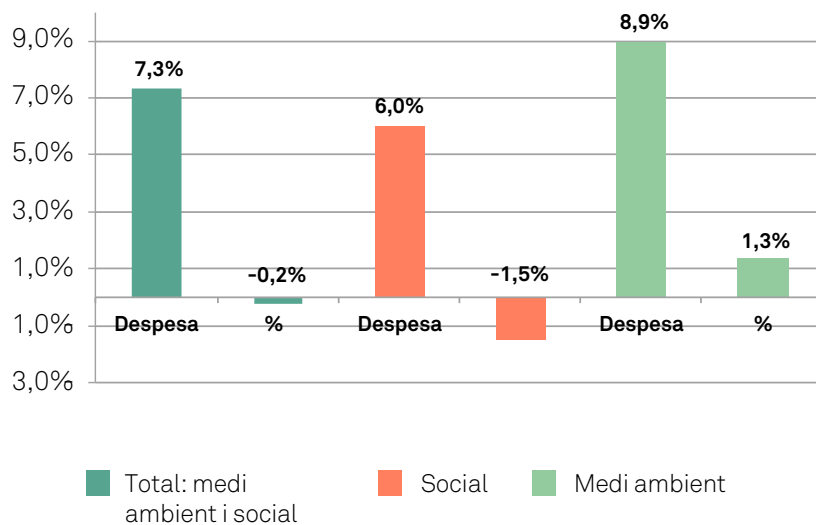


Figura 3. Evolució de la despesa social i en medi ambient del Govern municipal, 2014-2015.

Objectiu 6: Bon govern i responsabilitat social

■ Tendència

La proporció de la despesa municipal destinada a polítiques socials i ambientals continua, l'any 2015, per sobre del valor de l'any 2011, i es manté pràcticament estable des de l'any 2012. La proporció de la despesa destinada a polítiques socials disminueix lleugerament respecte a la de l'any passat; disminució que pràctica-

ment es compensa amb l'increment de la proporció de despesa destinada a polítiques ambientals. Observant l'evolució de la despesa en aquests dos àmbits en termes absoluts, veiem que ha anat augmentant progressivament des del 2011, passant de 1.333 milions a 1.523 milions l'any 2015.

98

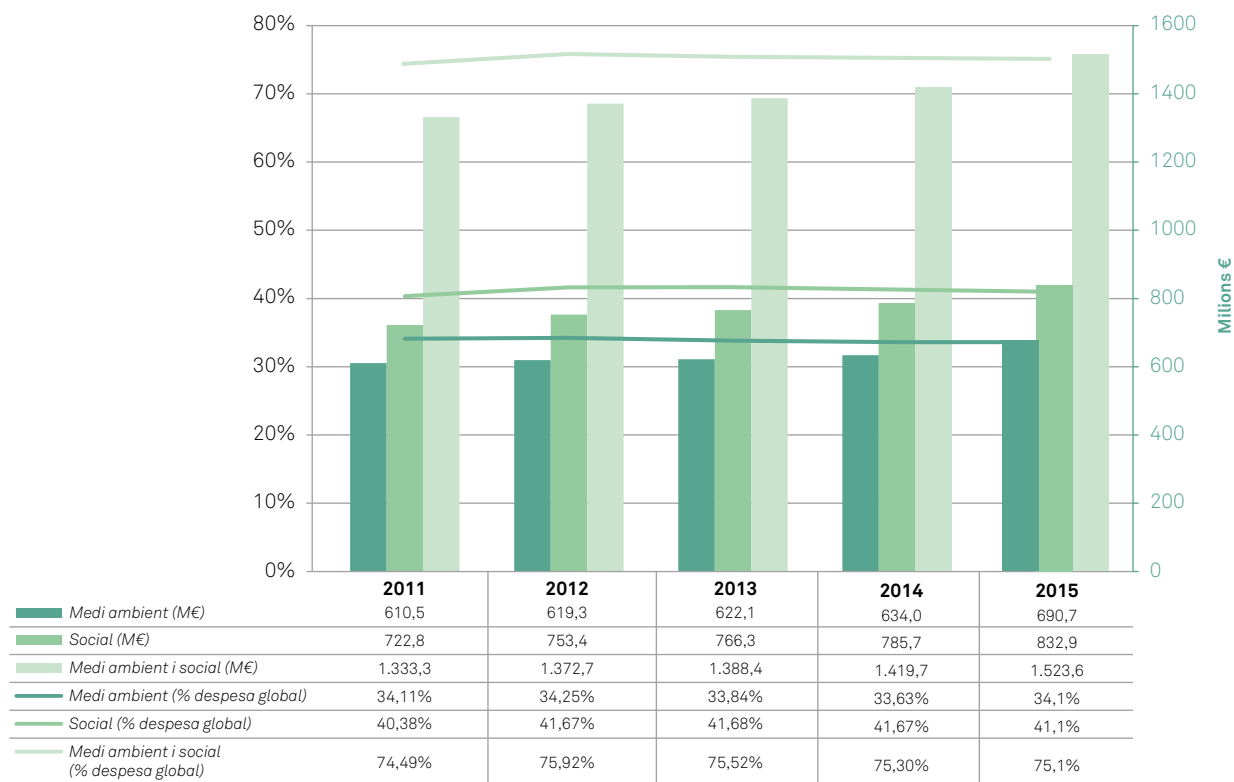


Figura 4. Tendència de la despesa social i en medi ambient del Govern municipal, 2010-2015.



■ Reptes i oportunitats

El principal repte en el seguiment de la despesa municipal en els àmbits ambiental i social segueix sent l'ús d'eines de comptabilitat analítica que permetin portar a terme una anàlisi específica de les despeses de cada programa per tal d'estimar la despesa global en aquests dos àmbits. L'ús d'aquests instruments presenta l'oportunitat de millorar l'exercici de disseny pressupostari d'aquestes polítiques públiques a partir d'una classificació de les despeses en cada àmbit (per exemple, en l'àmbit ambiental, distingint les despeses de prevenció o de mitigació d'impactes). D'altra banda, el fet que l'arquitectura pressupostària sigui viva i que l'adscripció de determinats programes a les diverses polítiques pugui variar, genera algunes limitacions a l'hora de comparar les dades de la despesa agregada dels diferents programes.

L'anàlisi dels resultats específics dels programes en termes ambientals i socials, juntament amb l'anàlisi del seu cost, pot contribuir a avaluar i fer seguiment de l'eficiència d'aquestes polítiques públiques. La tasca que ha fet en aquest sentit l'Ajuntament de Barcelona a través del [Portal d'Estratègia i Finances](#) genera oportunitats per seguir aprofundint en aquesta anàlisi.

■ Per saber-ne més:

A Barcelona: [Recursos i indicadors de resultats dels programes pressupostaris de l'Ajuntament de Barcelona](#)

A Europa: [Energy, transport and environment indicators](#). Eurostat Pocketbooks. 2015.



99

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 6: Bon govern i responsabilitat social

Indicador 6.2. Endeutament del Govern municipal

Resultat:
32,8% de deute viu



Deute i capacitat de retorn

100

Expressa l'endeutament financer del Govern municipal (en termes absoluts i per habitant) viu el 31 de desembre, així com la capacitat de retorn en termes del Sistema Europeu de Comptes (SEC), expressada com la proporció que suposa el deute sobre els ingressos corrents (capítols 1 a 5).

Fórmula:

(Deute viu el 31 de desembre / drets reconeguts (capítols de l'1 al 5) (en termes SEC) x 100

Unitat:

%

Periodicitat:

Anual

Font:

Web municipal d'Estratègia i Finances, Ajuntament de Barcelona.

Valors de referència:

Objectiu de planificació:

Llei orgànica 2/2012, d'estabilitat pressupostària i sostenibilitat financera.

Objectius d'estabilitat pressupostària i deute públic 2014-2016.

Rellevància internacional:

Indicador Unió Europea (Eurostat Government Debt Survey).

Indicadors comuns europeus de sostenibilitat local.

Indicador de serveis i qualitat de vida a les ciutats ISO 37120:2014: desenvolupament sostenible de les comunitats.



Resultat

El deute viu del Govern municipal és de 836 milions d'euros el 2015 (figura 1). L'endeutament per habitant resultant és de 520,8 euros/habitant. El volum de deute viu el 2015 és moderat, i representa un terç (33%) dels ingressos corrents de l'any anterior (figura 2).

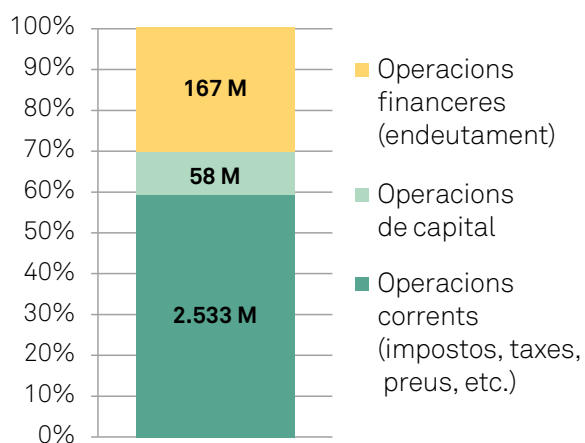


Figura 1. Distribució dels ingressos del Govern municipal, 2015.

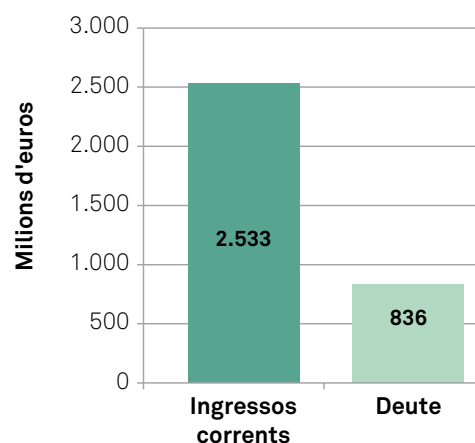


Figura 2. Ingressos corrents i deute pendent del Govern municipal, 2015.

Variació interanual

L'any 2015, l'endeutament de l'Ajuntament de Barcelona ha disminuït, tant en termes absoluts (-14%) com per habitant (-14,1%). La capacitat de retorn del deute amb ingressos corrents en termes del SEC ha millorat, ja que la proporció del deute sobre els ingressos corrents (capítols de l'1 al 5) ha disminuït (-15%, passant del 38,6% al 32,8%). Aquesta disminució, principalment, ha estat a causa de l'amortització (retorn) d'una part del deute i la no-realització de noves operacions d'endeutament.

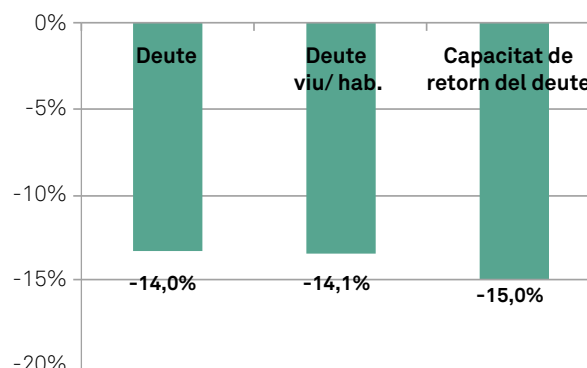


Figura 3. Variació interanual del deute del Govern municipal, 2014-2015.

101

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 6: Bon govern i responsabilitat social

■ Tendència

L'endeutament del Govern municipal (en termes absoluts i relatius per habitant) continua en la trajectòria de descens iniciada l'any 2010. El deute absolut de l'any 2015 es manté encara per sobre dels valors de l'any 2009 (750,1 milions d'euros). El deute per habitant també continua baixant, si bé també es manté per sobre del de l'any 2009. La capacitat de retorn del deute per part del Govern municipal continua augmentant en disminuir la proporció que el deute supo-

sa dels ingressos corrents respecte als anys anteriors. Això ha fet que el deute relatiu de l'any 2015 hagi estat el més baix de tota la sèrie temporal, mantenint-se per sota del valor màxim de deute que l'Ajuntament ha fixat (60% dels ingressos corrents) d'acord amb el Protocol de dèficit excessiu. Aquesta reducció del volum de deute continua incidint en la reducció de la despesa en interessos i altres càrregues del deute.

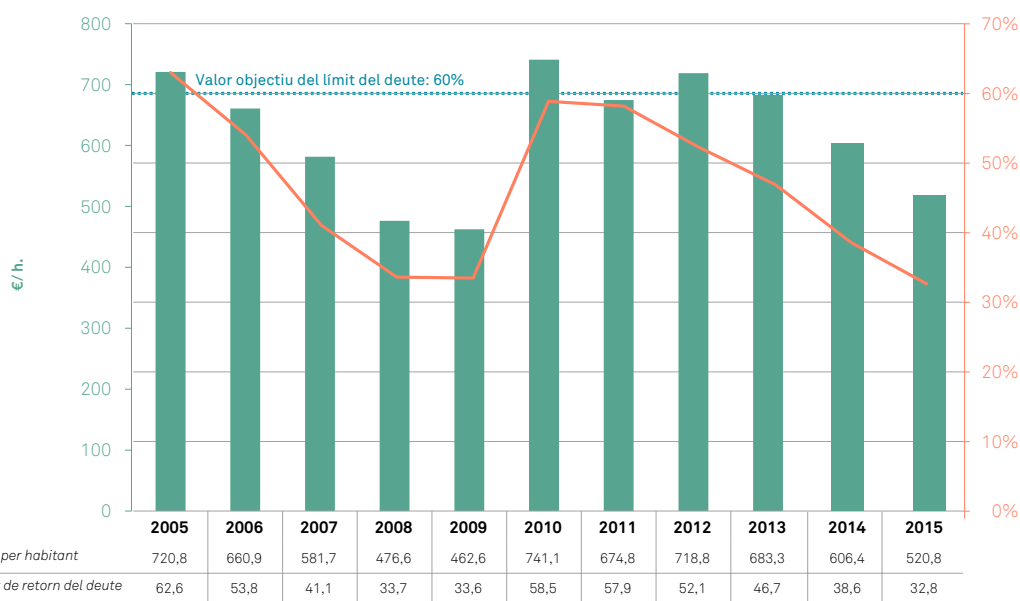


Figura 4. Tendència del deute del Govern municipal, 2005-2015.



■ Reptes i oportunitats

Amb relació a l'estat de les finances municipals, l'any 2015 s'ha assolit un resultat de capacitat de finançament (superàvit en termes del Sistema Europeu de Comptes (SEC)) de 100,2 milions d'euros, el qual, juntament amb una tendència de reducció del deute, permet a l'Ajuntament de Barcelona gaudir d'una situació de solvència i sostenibilitat financera. D'altra banda, la reducció del deute continua generant la reducció progressiva de les despeses de la càrrega del deute (interessos principalment), cosa que permet alliberar cada cop més recursos per dedicar-los a polítiques que permetin beneficiar, de manera directa, la ciutadania.

■ Per saber-ne més:

A Barcelona: Memòria justificativa del cost i rendiment dels serveis públics i del grau de compliment dels objectius. 2015. Direcció de Pressupostos i Política Fiscal. Ajuntament de Barcelona.



103

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 6: Bon govern i responsabilitat social

Indicador 6.3. Certificacions en l'àmbit de la sostenibilitat

Resultat:
292 certificacions vigents



Nombre de certificacions en l'àmbit de la sostenibilitat

Expressa el nombre de certificacions ambientals o socials a Barcelona, de caràcter voluntari i vigents el 31 de desembre de l'any de l'informe. Inclou les tipologies següents:

- Nombre d'empreses amb sistema de gestió ambiental EMAS (EU Eco-Management and Audit Scheme), atorgada per la CE.
- Nombre de certificacions de Turisme responsable: Biosphere, atorgada per l'Institut de Turisme Responsable (ITR). Inclou les etiquetes Hotel Biosphere i Biosphere World Class Destination.
- Nombre d'edificis amb certificat de construcció i manteniment amb algun dels següents certificats BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology, atorgada per BREEAM España); LEED (Leadership in Energy & Environmental Design, atorgada per US Green Building Council) i GBCe - VERDE (atorgada per Green Building Council España).
- Nombre d'empreses que ofereixen productes o serveis amb Etiqueta ecològica europea (Ecolabel), atorgada per la Generalitat de Catalunya.
- Nombre d'empreses que ofereixen productes o serveis amb Distintiu de Garantia de Qualitat Ambiental (DGQA), atorgada per la Generalitat de Catalunya.
- Nombre d'empreses que han signat Acords Voluntaris per reduir les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle, iniciativa liderada per la Generalitat de Catalunya.

S'acompanya l'indicador amb el PIB de la ciutat.

Fórmula:

Σ Certificacions vigents de les tipologies incloses

Unitat:

Nombre

Periodicitat:

Anual

Font:

Direcció General de Qualitat Ambiental i Canvi Climàtic de la Generalitat de Catalunya.
Direcció Operativa de Turisme i Esdeveniments de Barcelona Activa, Àrea d'Economia, Empresa i Ocupació.
Pàgina web del BREEAM i el LEED.

Valors de referència:

Valor de la Unió Europea.

Rellevància internacional:

Indicador Eurostat de desenvolupament sostenible.



Resultat

El nombre total de certificacions ambientals i socials vigents és de 292. Entre les certificacions d'urbanisme, edificació i manteniment, les més nombroses són les BREEAM. Entre les certificacions de gestió empresarial i organitzativa, les més presents són les dels acords voluntaris per reduir les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (148), seguides de les EMAS (60) (figura 1).

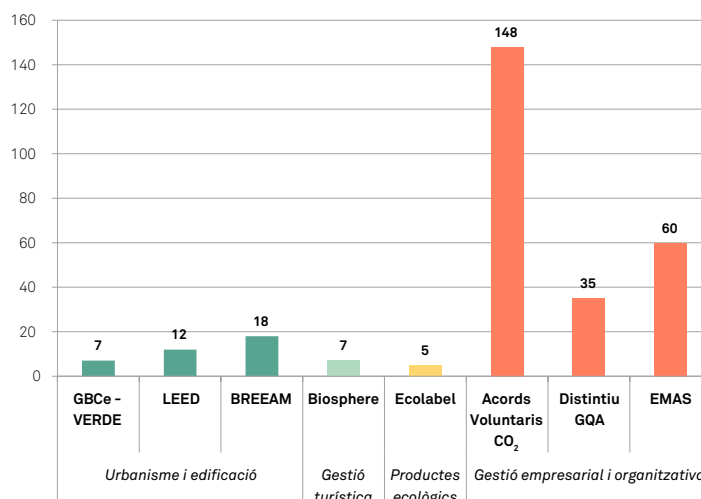


Figura 1. Distribució de les certificacions ambientals i socials vigents, 2015.

Variació interanual

El nombre de certificacions en l'àmbit de la sostenibilitat ha augmentat amb relació a l'any anterior (+23,7%). La certificació que més ha augmentat en termes relatius ha estat la LEED (Leadership in Energy & Environmental Design) en el sector de l'urbanisme i l'edificació. Entre les certificacions de gestió empresarial i organitzativa destaca un increment del nombre d'acords voluntaris de reducció de gasos amb efecte d'hivernacle (+35,8%) i el de distintius GQA (+40%).

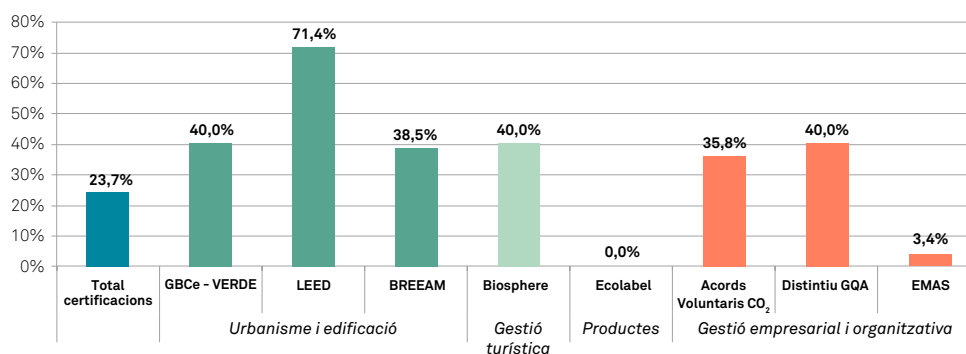


Figura 2. Variació interanual de les certificacions ambientals i socials, 2014-2015.

Objectiu 6: Bon govern i responsabilitat social

■ Tendència

El nombre total de certificacions de sostenibilitat vigents manté una tendència d'augment.

Per a les certificacions de gestió empresarial i organitzativa, s'observa que mentre els acords voluntaris continuen creixent de manera continuada, el nombre de certificacions EMAS torna a disminuir, i se situa per sota del valor de l'any 2010 (figura 3).

Pel que fa al nombre de certificacions atorgades en l'àmbit de l'urbanisme i l'edificació sostenibles (BREEAM, LEED i GBCe-VERDE),

continua creixent. D'igual manera, el nombre de certificats de gestió sostenible d'hotels i equipaments turístics augmenta al llarg del període analitzat.

Pel que fa la certificació ecològica de productes, es manté en una trajectòria constant. Si bé la demanda creixent de productes ecològics està afavorint l'increment del nombre de productes certificats al mercat, la major part de les empreses es localitzen fora de la ciutat.

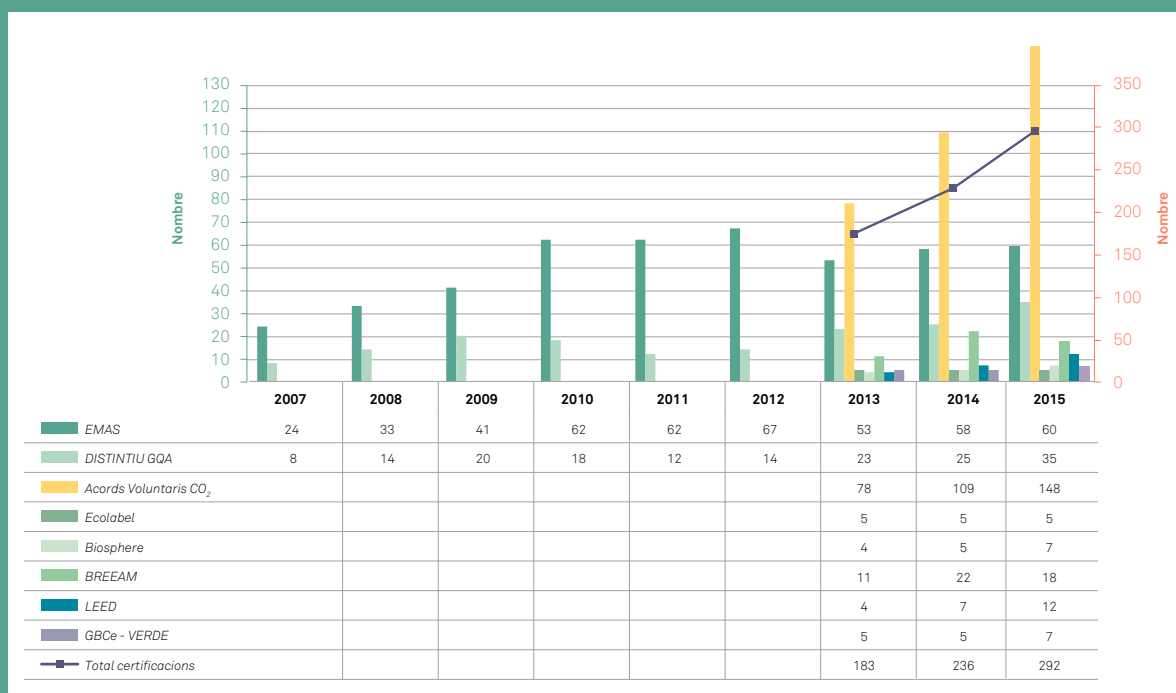


Figura 3. Tendència del nombre de certificacions ambientals i socials vigents, 2013-2015.



■ Reptes i oportunitats

Pel que fa a les certificacions d'edificació sostenible, s'observa que la major part dels edificis certificats corresponen a centres comercials, edificis d'oficines i grups d'habitatges de protecció oficial. Cal destacar que l'Ajuntament de Barcelona està treballant en l'obtenció del Distintiu de Garantia de Qualitat Ambiental per a edificis d'oficines. Alguns museus de l'Institut de Cultura de Barcelona (ICUB) i alguna biblioteca tenen el Distintiu de Garantia de Qualitat Ambiental. Continua constituint un repte seguir certificant tant els edificis públics ja construïts com els de nova construcció.

Pel que fa al nombre de certificacions relacionades amb la gestió d'equipaments turístics, com ara la certificació Biosphere, pràcticament s'ha duplicat en només un any. El fet que el nombre d'hotels certificats amb relació al nombre total d'hotels a la ciutat sigui baix (5 dels 401 totals l'any 2015), planteja el repte de seguir difonent la diversitat de sistemes de certificació que es poden adequar a les necessitats específiques del sector. D'altra banda, el Distintiu de Garantia de Qualitat Ambiental també té categories per a establiments turístics (1 hotel de Barcelona i algun alberg ja el tenen). Actualment, la Generalitat de Catalunya està adaptant aquesta certificació a les especificitats dels hotels de Barcelona.

Pel que fa a la trajectòria del nombre d'empreses certificades pels criteris ambientals de la seva gestió, continua destacant l'augment continuat del nombre d'acords voluntaris per reduir l'emissió de gasos amb efecte d'hivernacle per sobre del de la resta de certificacions (DGQA i EMAS). En aquesta diferència hi contribueix el fet que els requisits per obtenir el certifi-

cat d'acords voluntaris resulta més flexible i obert, i possibilita l'adhesió de les empreses i entitats a partir de compromisos específics de reducció de les emissions generades. Si bé l'abast de la certificació EMAS és més extens, i s'enfoca a la millora integral i continuada de les empreses i organitzacions, s'observa un lleuger increment que assenyalava el valor afegit d'aquest sistema de certificació tant en l'àmbit nacional com internacional.

■ Per saber-ne més:

A Catalunya: [Estratègia Catalana d'Ecodisseny. Per una economia circular i ecoinnovadora.](#) Generalitat de Catalunya.

[Distintiu de Garantia de Gestió de Qualitat.](#) Departament de Territori i Sostenibilitat. Generalitat de Catalunya.

[Acords voluntaris de reducció de gasos d'efecte hivernacle.](#) Oficina Catalana de Canvi Climàtic. Generalitat de Catalunya.

A Europa: [Revista Qualitat Ambiental.](#) Club EMAS i Direcció General de Qualitat Ambiental UE.

107

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Balanç social

Per la transparència i la construcció de Mercat Social

Descripció de la iniciativa

Balanç Social és una eina de rendició de comptes per mesurar l'impacte social, ambiental i de bon govern. Les organitzacions que utilitzen aquesta eina poden fer servir els resultats per millorar internament i permet tenir dades agregades dels estàndards ètics de l'Economia Solidària i el Mercat Social. El Balanç Social avalua de manera sistemàtica, objectiva i periòdica sis grans característiques de qualsevol empresa o entitat que vulgui ser socialment responsable: la democràcia, la igualtat, el compromís ambiental, el compromís social, la qualitat laboral i la qualitat professional.

Un cop fet el Balanç Social, les organitzacions poden estendre'n l'ús i la funcionalitat interna. D'una banda, poden elaborar la seva memòria de responsabilitat social a partir d'una plantilla de memòria, que disposa d'una taula d'equivalències tècniques amb els indicadors del Global Reporting Initiative. De l'altra, a partir dels compromisos de millora expressats per les organitzacions amb la sol·licitud del segell, la Comissió de Balanç Social intenta generar dinàmiques d'intercooperació perquè siguin les mateixes organitzacions de l'economia social i solidària les que ajudin les altres a complir els compromisos de millora.



Resultats destacats de l'informe del 2015:

- Hi ha majoria de dones en l'estructura laboral, un 60%, tant en nombre total de treballadores com en els càrrecs de responsabilitat executiva. Als principals espais de presa de decisions la paritat és gairebé total.
- El 25% de les persones ocupades provenen de situacions de risc d'exclusió social.
- De mitjana, el sou més alt és pràcticament dues vegades més elevat que el més baix.



- El 90% de les organitzacions fan recollida selectiva de residus, utilitzen paper reciclat i desenvolupen pràctiques d'estalvi i eficiència energètica.
- 20 de les 25 organitzacions treballen amb finances ètiques: de mitjana, el 21% dels dipòsits i el 24% dels préstecs rebuts.
- El 25% de les compres es realitzen dins de l'àmbit de l'economia social i solidària.
- La mitjana de qualitat laboral se situa en un 7,92 sobre 10. Les millors puntuacions fan referència a aspectes motivacionals vinculats al suport mutu, l'autonomia i la realització personal pel fet de pertànyer a un col·lectiu.

El 2015, un total de 25 organitzacions membres de la xarxa Barcelona + Sostenible van elaborar el seu propi Balanç Social i es van recollir les dades en un informe d'indicadors agregats. [descarregar PDF](#)

Objectiu del Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat: 6. Bon govern i responsabilitat social: de la intervenció sectorial a la coordinació efectiva. Altres objectius relacionats 8. Progrés i desenvolupament



Durada: Cada any es realitza una campanya de balanç social perquè les organitzacions presentin les seves dades. La campanya del 2015, per reportar sobre els indicadors del 2014, va començar el maig i va finalitzar al juny.

Valors destacables de la bona pràctica: Col·laborativa, innovadora, replicable, treball en xarxa i que implica la millora constant de les entitats que col·laboren per fer créixer el seu rendiment social, ambiental i de bon govern davant la societat.

Impulsor: Xarxa d'Economia Solidària (XES).

Contacte: Rubèn Suriñach, Xarxa d'Economia Solidària (XES) | ruben@bsxes.org | <http://mercatsocial.xes.cat/ca/eines/balancsocial>

Col·laboradors: Barcelona + Sostenible i totes les entitats i organitzacions que van elaborar el Balanç Social l'any 2015.

Indicadors associats



Un total de 25 organitzacions de la xarxa Barcelona + Sostenible van elaborar el Balanç Social el 2015.



72 organitzacions, en total, van elaborar el Balanç Social al 2015.

109

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 7: Benestar de les persones

De la ciutat acollidora
a la ciutat cohesionada



Objectiu 7: Benestar de les persones



Indicador 7.1. Qualitat de vida

Resultat del 2014:
83,9 anys



Esperança de vida en néixer

L'esperança de vida és un indicador important dels nivells sanitaris, socials i de mortalitat.

Es pot entendre com una previsió del nombre mitjà d'anys que viuran les persones que neixen en un moment determinat, en el supòsit que les condicions de mortalitat no variessin en el futur. Es tracta d'un indicador sintètic que incorpora en una sola xifra l'experiència de mortalitat del conjunt de la població de totes les edats.

Es presenta desagregat per sexe i per districtes.

Fórmula:

L'esperança de vida s'estima en funció de les taules de vida, que permeten expressar la mortalitat en termes de probabilitat, i es construeix a partir de les condicions de mortalitat observades durant un any i aplicades a una cohort fictícia.

Unitat:

Nombre d'anys

Periodicitat:

Anual

Font:

Registre de mortalitat anual de Barcelona. Agència de Salut Pública de Barcelona

Valors de referència:

Valor Unió Europea:

Eurostat/EU-SILC: Community Statistics on Income and Living Conditions.

Rellevància internacional:

Indicadors de salut europeus (European Core Health Indicators, ECHI)

Indicador de serveis i qualitat de vida a les ciutats ISO 37120:2014: desenvolupament sostenible de les comunitats.

111

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 7: Benestar de les persones

■ Resultat

L'esperança de vida en néixer a Barcelona l'any 2014 és de 83,9 anys, i és superior per a les dones (86,7 anys) que per als homes (80,5 anys) (figura 1). Hi ha una diferència de 4,4 anys entre l'esperança de vida del districte amb un valor més baix (Ciutat Vella, 81,5 anys) i la del districte amb un valor més alt (les Corts, 85,9 anys) (figura 2).

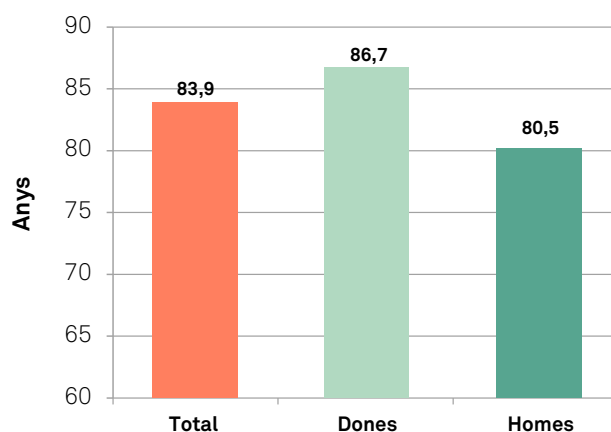


Figura 1. Esperança de vida en néixer segons el sexe, 2014.

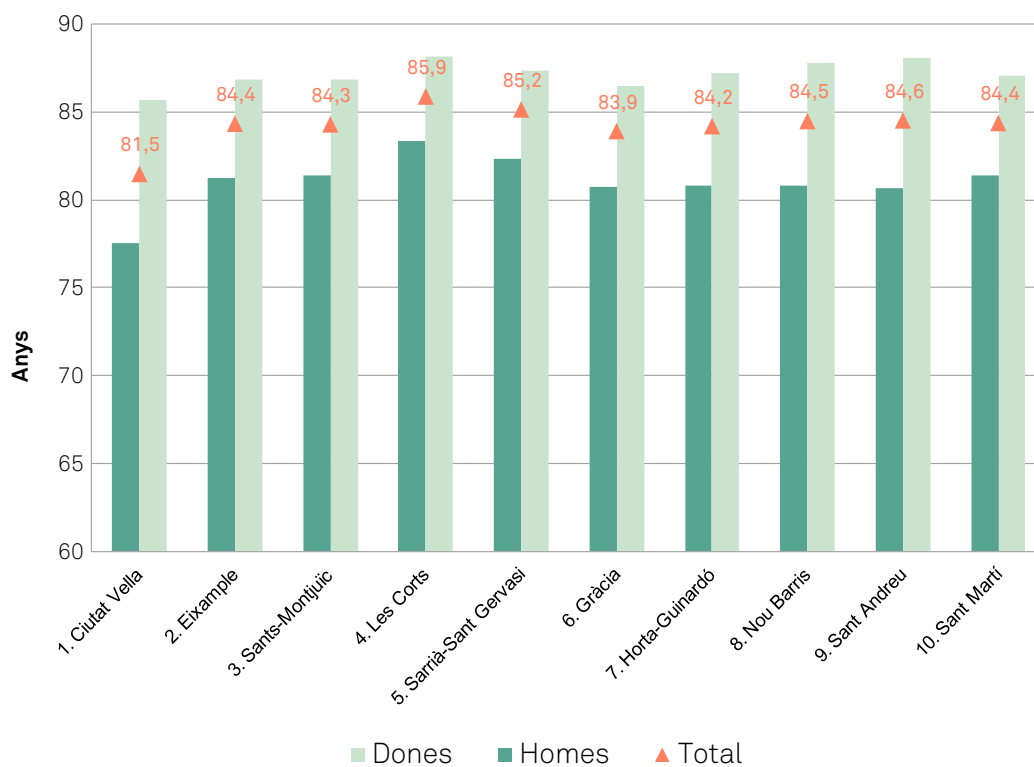


Figura 2. Distribució de l'esperança de vida en néixer per districtes, 2014.



■ Variació interanual

L'any 2014, l'esperança de vida en néixer del global de la població ha augmentat lleugerament (0,06%). Per sexe, l'indicador ha augmentat per a les dones (+0,13%), mentre que ha disminuït per als homes (-0,20%) (figura 3).

Pel que fa a la variació de l'esperança de vida als districtes, ha baixat lleugerament a les Corts i Sant Andreu respecte a l'any 2013, i ha augmentat a la resta de districtes. L'augment més important ha estat al districte de Nou Barris, que ha passat de 83,3 a 84,5 anys (+1,5%).

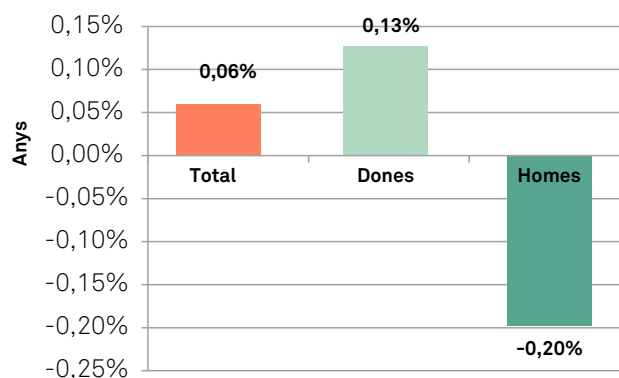


Figura 3. Variació interanual de l'esperança de vida en néixer, 2013-2014.

113

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10



Objectiu 7: Benestar de les persones

■ Tendència

L'esperança de vida del conjunt de la població continua augmentant des de l'any 1997, amb algunes petites inflexions (figura 4). El valor de l'any 2014, el més alt de tota la sèrie temporal (5 anys per sobre de l'esperança de vida de l'any 1997), continua mantenint-se per sobre del valor de la UE-28 per al mateix any (80,9 anys) (vegeu la nota).

La tendència de l'indicador, tant per a les dones com per als homes, continua sent d'augment progressiu.

(*) Nota: En aquesta comparació cal tenir en compte que el valor de la UE també inclou l'esperança de vida de la població no urbana, que sol ser inferior a la de la població resident en zones urbanes.

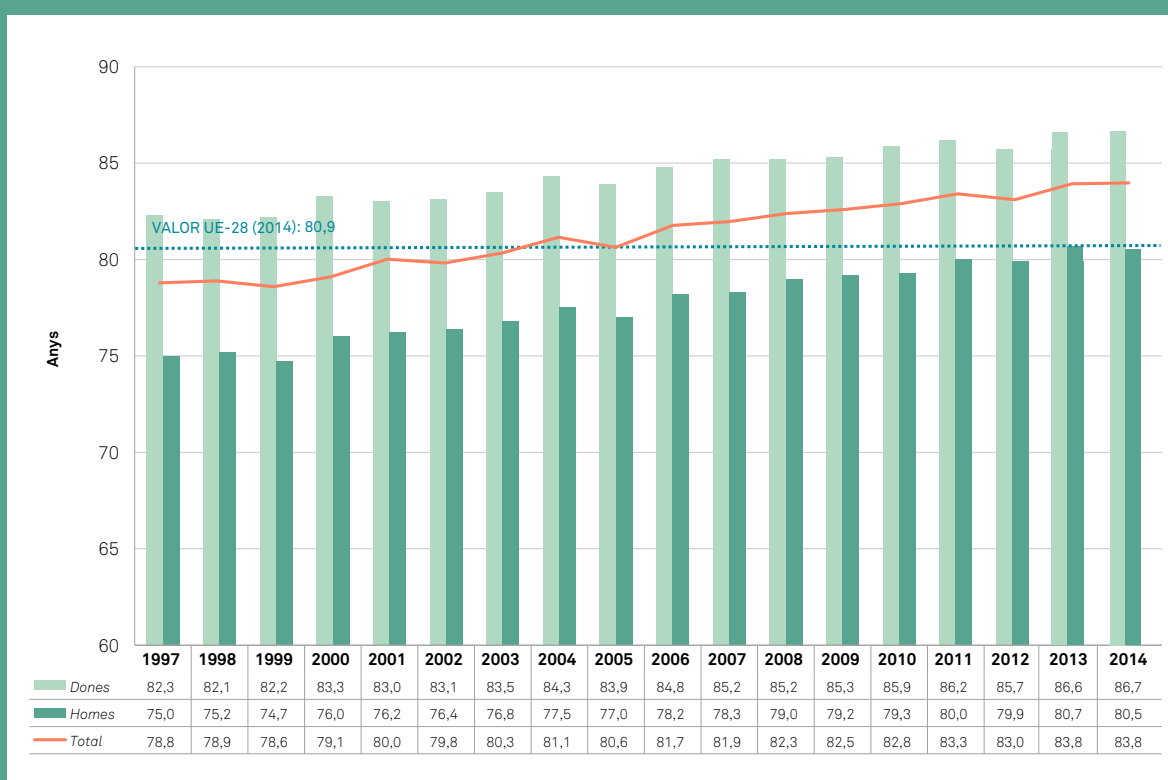


Figura 4. Tendència de l'esperança de vida en néixer, 1997-2014.



■ Reptes i oportunitats

A l'Informe de salut de l'any 2014 (ASPB, 2014) es van presentar els resultats de l'anàlisi de les desigualtats en salut de la població als diversos barris de la ciutat. Aquest anàlisi, fet amb l'eina Urban HEART² mostrava dades de 6 indicadors de salut i de 6 indicadors dels determinants de la salut per barris (circumstàncies en què les persones neixen, creixen, viuen, treballen i envelleixen).

Aquest diagnòstic ha permès identificar 18 barris on els indicadors socioeconòmics i de salut són més desfavorables, i requereixen intervencions prioritàries. En 11 d'aquests barris, que ja formen part del programa "Salut als barris", de l'Agència de Salut Pública de Barcelona, s'identifica la necessitat de reforçar les intervencions ja existents³. Als 7 barris restants, es posa en marxa el programa, prèvia realització d'un diagnòstic que analitza en profunditat l'estat de salut i els determinants de la salut per detectar les principals necessitats i possibilitats de millora al barri en termes de salut, des de l'acció dels agents territorials que es constitueixen en un grup motor (com ara els professionals dels centres d'atenció primària, Serveis Socials, Pla de desenvolupament comunitari, representants d'entitats i associacions de veïns i veïnes). En alguns barris, el programa "Salut als barris" es posa en marxa conjuntament amb el Pla de barris de l'Ajuntament de Barcelona.

Per reduir les desigualtats en l'esperança de vida entre els barris de Barcelona (així com en altres indicadors de salut), és necessari posar en marxa intervencions que millorin les condicions de vida de les persones (com ara l'atur, la capacitat econòmica o la qualitat ambiental de l'entorn). S'espera que les intervencions del programa "Salut als barris" i del Pla de barris puguin contribuir a reduir aquestes desigualtats, tot i que caldrà esperar uns anys per poder observar-ne els efectes.

■ Per saber-ne més:

A Barcelona: [Informe de la salut a Barcelona 2015](#). Agència de Salut Pública de Barcelona.

[Infobarris BCN \(2015\)](#)

A Europa i al Món: [Review of social determinants and the health divide in the WHO European Region: final report](#). 2014. WHO.

² Urban Health Equity Assessment and Response Tool, instrument desenvolupat per la Organització Mundial de la Salut.

³ El Besòs i el Maresme, Baró de Viver, el Bon Pastor, el Raval, la Barceloneta, Torre Baró, Ciutat Meridiana, Vallbona, les Roquetes, Sant Pere, Santa Caterina i la Ribera, i Trinitat Nova.

Objectiu 7: Benestar de les persones

Indicador 7.2. Accessibilitat a l'habitatge

Resultat 4:

33% d'esforç econòmic teòric
de les llars per comprar
un habitatge nou



Esforç econòmic teòric de les llars per comprar un habitatge nou

116

Expressa la proporció anual de la renda que les llars (ingressos nets) han de destinar per pagar l'import de la hipoteca per la compra d'un habitatge nou. S'estima tenint en compte l'import de les quotes que ha d'abonar la llar mitjana en el primer any després de l'adquisició d'un habitatge tipus finançat amb un préstec estàndard pel 80% del valor de l'habitatge. L'habitatge tipus considerat és de 93,75 m², i el preu de la superfície és de 1.565 €/m². El llindar teòric de risc per a la sostenibilitat econòmica de les llars considerat per la Unió Europea és del 40% de la renda familiar. Es considera d'interès complementar l'indicador amb l'esforç econòmic teòric per comprar un habitatge de segona mà i per llogar un habitatge.

Fórmula:

Quota hipotecària / Renda de la llar

Unitat:

%

Periodicitat:

Anual

Font:

Gabinet Tècnic de Programació de l'Ajuntament de Barcelona

Valors de referència:

Valor Unió Europea.

Eurostat/EU-SILC: Community Statistics on Income and Living Conditions.

Rellevància internacional:

Indicador d'inclusió social europeu.

⁴ A partir de l'any 2013, s'estima l'indicador d'esforç econòmic de compra a partir fonts diferents a les emprades fins a aquell any, fet que genera una incomparabilitat de les dades amb la sèrie històrica.



Resultat

L'esforç econòmic d'accés al mercat de l'habitatge d'obra nova és del 33,0% de la renda familiar disponible (RFD), i al de segona mà, del 29,5%. El de lloguer és inferior (18,2% de la RFD) (figura 1). Els districtes que mostren un esforç econòmic de compra d'obra nova més alt són les Corts, Gràcia, l'Eixample i Ciutat Vella, mentre que els que mostren un esforç econòmic de lloguer més alt són l'Eixample, Gràcia i Ciutat Vella (figura 2).

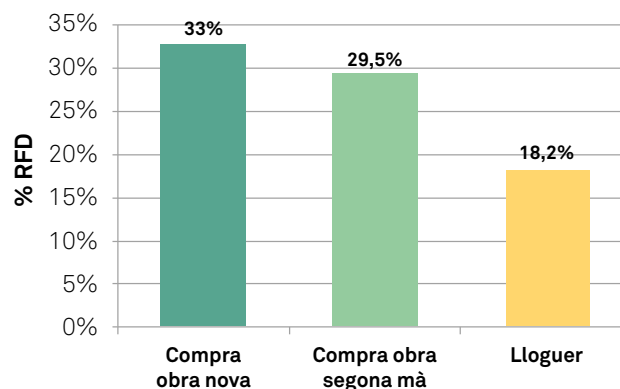


Figura 1. Esforç econòmic d'accés al mercat de l'habitatge (compra i lloguer), 2015.

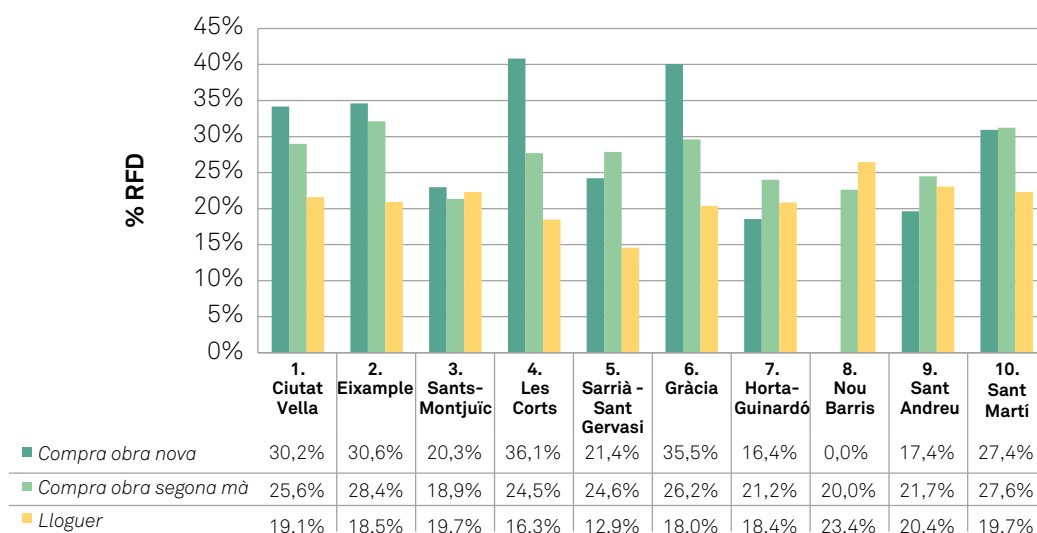


Figura 2. Distribució de l'esforç econòmic d'accés al mercat de l'habitatge per districtes, 2015.

* En el cas de Nou Barris, l'oferta d'habitatge d'obra nova no és significativa

Objectiu 7: Benestar de les persones

■ Variació interanual

L'esforç financer de les llars per comprar habitatge nou i de segona mà augmenta amb relació a l'any 2014 (+5,8% i +6,8%) així com el de lloguer (+3,7%). Aquest augment es produeix a la vegada que l'augment interanual del

preu mitjà del lloguer d'habitatge. Això, juntament amb altres factors, fa que el nombre de contractes de lloguer disminueixi respecte a l'any anterior (-8,5%).

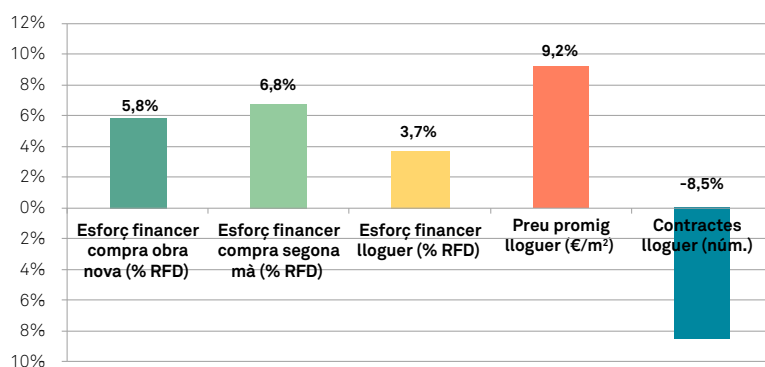


Figura 3. Variació interanual de l'esforç financer d'accés al mercat de l'habitatge, 2014-2015.

Nota: Les dades de la variació interanual estimades en aquest informe són relatives als anys 2014-2015. Les dades de l'informe del 2014 mostren la variació interanual pels anys 2012-2013.





■ Tendència

L'esforç econòmic teòric de les llars per comprar un habitatge nou ha augmentat l'any 2015, i s'ha invertit la tendència de descens dels últims anys. Això succeeix a la vegada que l'esforç teòric de les llars per accedir a habitatge de lloguer augmenta, a causa d'un estancament de la renda familiar disponible i un augment del preu mitjà del lloguer.

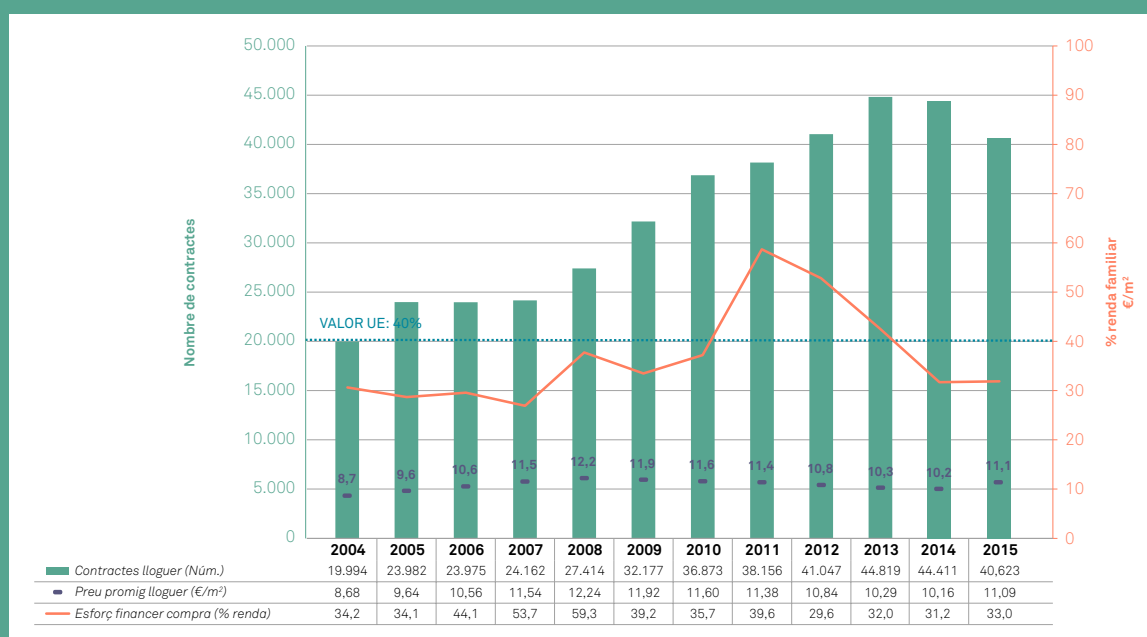


Figura 4. Tendència de l'esforç financer d'accés al mercat de l'habitatge, 2004-2015.

Objectiu 7: Benestar de les persones

■ Reptes i oportunitats

L'augment de l'esforç financer per comprar habitatges nous i de segona mà contribueix al desplaçament de part de la població cap al mercat del lloguer.

El preu mitjà del lloguer d'habitatge augmenta l'any 2015, després d'uns anys de descens continuat, i disminueix, per segon any consecutiu, el nombre de contractes de lloguer que s'han formalitzat a la ciutat. Malgrat això, el sector del lloguer segueix concentrant principalment la demanda d'habitatge a la ciutat de Barcelona, encara molt per sobre del segment de compravenda.

Diversos factors han contribuït al fet que els grups de població amb rendes mitjanes i per sota de la mitjana s'allunyin de les possibilitats reals d'adquirir un habitatge a la ciutat de Barcelona (PMHB, 2015). L'augment de les rendes mitjanes no ha estat suficient per fer front a l'increment dels preus dels habitatges, i la població amb dificultats per satisfer les necessitats bàsiques i, consegüentment, les despeses relacionades amb l'habitabilitat (subministraments, hipoteques i rendes de lloguer, entre les principals) ha augmentat.

El dret a l'accés a l'habitatge continua, doncs, plantejant el repte i la necessitat de combinar polítiques socials i econòmiques. Aquestes, més enllà d'influir en l'esforç econòmic d'accés de les llars al mercat de l'habitatge, han de prioritzar la protecció oficial d'aquest accés en el cas dels col·lectius més vulnerables i que disposen de rendes més baixes, per exemple, la gent gran.

■ Per saber-ne més:

A Barcelona: [Barcelona Economia](#)

[Xifres d'habitatge. Indicadors del Pla d'habitatge de Barcelona. Núm. 35. Any 2015.](#) Patronat Municipal de l'Habitatge.

A Europa: [The State of Housing in the Europe 2015.](#) Housing Europe





Indicador 7.3. Nivells d'ocupació

Resultat:

69,2% de taxa d'ocupació



Taxa d'ocupació

Expressa la proporció de població ocupada (entre 16 i 64 anys) al quart trimestre de l'any. Es considera que les persones ocupades són aquelles que durant la setmana de referència, han estat treballant –almenys durant una hora– per compte d'altri (assalariats) o han exercit una activitat per compte propi. Es considera d'interès complementar l'indicador amb les taxes d'atur i d'atur juvenil (de 16 a 24 anys).

Fórmula:

Població ocupada / Població de 16-64 anys

Unitat:

%

Periodicitat:

Anual

Font:

Enquesta de població activa (EPA). Institut Nacional d'Estadística. Recollit en les estadístiques laborals publicades per l'Ajuntament de Barcelona.

Valors de referència:

Recomanació internacional.

Estratègia Europa 2020 (75%). Eurostat/EU-SILC: Community Statistics on Income and Living Conditions.

Rellevància internacional:

Indicador Europa 2020:

Indicador desenvolupament sostenible EUROSTAT.

Indicador de serveis i qualitat de vida a les ciutats ISO 37120:2014: desenvolupament sostenible de les comunitats.

121

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 7: Benestar de les persones

■ Resultat

La taxa d'ocupació a Barcelona se situa en el 69,2% el quart trimestre, i és superior per als homes que per a les dones (figura 1). D'altra banda, la taxa d'atur ha estat del 13,3%, i és lleugerament superior per a les dones. La taxa d'atur juvenil ha estat del 24,9%.

El nombre de persones afiliades al conjunt de règims de la Seguretat Social ha estat d'1.027.455 en acabar el quart trimestre de l'any. D'aquestes, les persones assalariades han estat 876.369 i les treballadores en règim d'autònoms, 116.998.

122

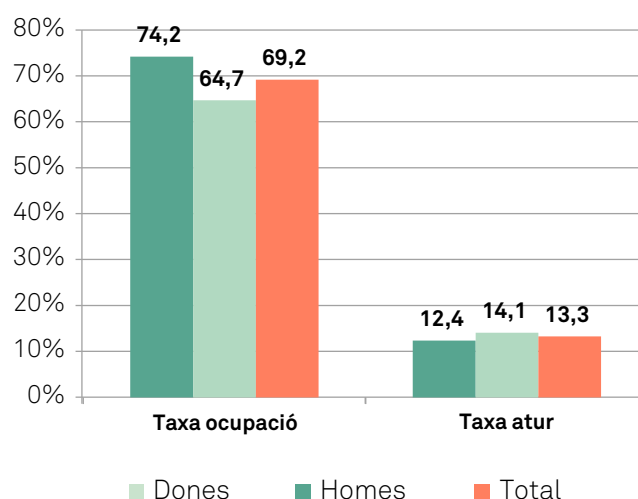


Figura 1. Taxes d'ocupació i atur, per gènere (% de la població de 16 a 64 anys), 2015.

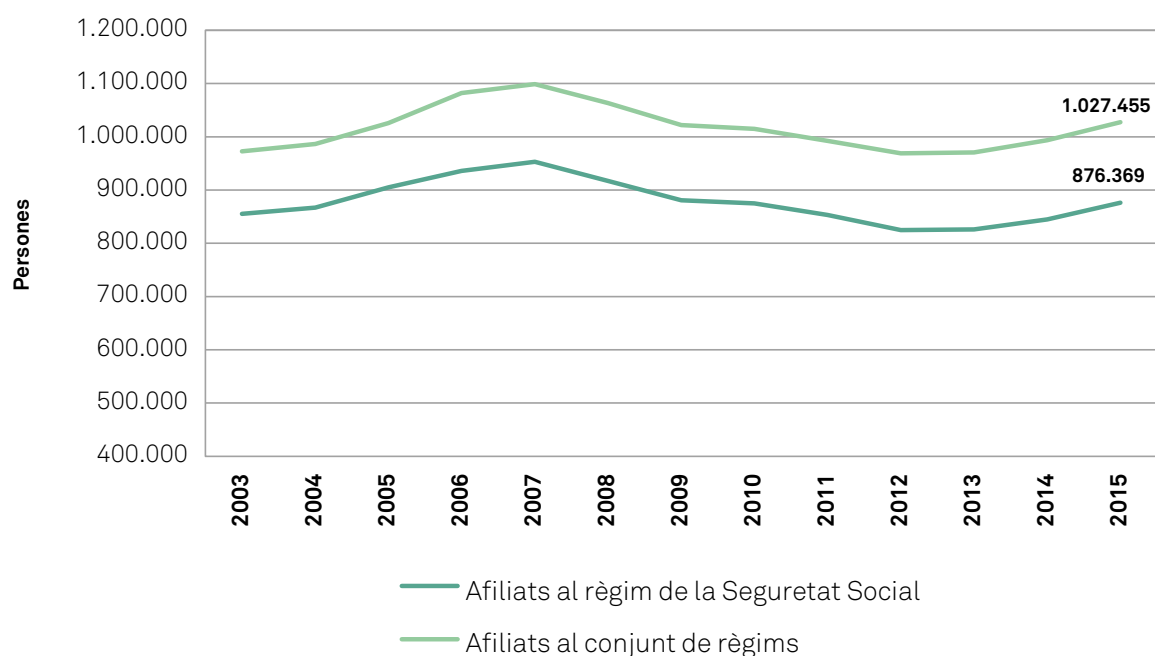


Figura 2. Afiliació al Règim General i al conjunt de règims de la Seguretat Social a Barcelona (quart trimestre), 2015



■ Variació interanual

La taxa d'ocupació ha augmentat (1,6 punts percentuals), passant del 67,6% al 69,2% entre el quart trimestre del 2014 i 2015. La taxa d'atur ha disminuït (3,1 punts percentuals), passant del 16,4% al 13,3%. La taxa d'atur juvenil es redueix de manera important (10,1 punts percentuals), passant del 35,0% al 24,9% (figura 3).

D'altra banda, les dades d'afiliació a la Seguretat Social indiquen la creació neta d'ocupació a la ciutat entre el desembre del 2014 i 2015, amb un increment de prop de 34.000 afiliats en el transcurs de l'any (+3,4%). En aquesta variació, que resulta la més alta des del 2006, hi contribueix el creixement interanual dels autònoms (+2%). A més a més, destaca la creació de 9.158 llocs de treball als serveis a les empreses respecte al mateix període del 2014 (+5,5%), així com els prop de 5.000 i de 4.500 assalariats que han guanyat, aquest any, la informació i les comunicacions i l'hostaleria, (+10,6% i +7%, respectivament). Entre els sectors amb evolució desfavorable, destaquen les pèrdues d'assalariats de la indústria manufacturera (-2,4%) i les activitats financeres i d'assegurances (-3%).

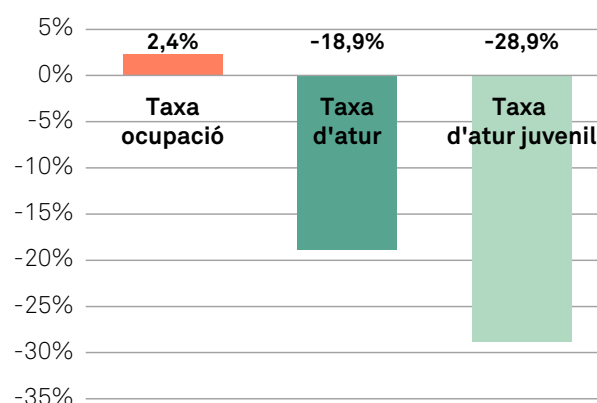


Figura 3. Variació interanual de la taxa d'ocupació i la taxa d'atur, 2014-2015.



123

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

Objectiu 7: Benestar de les persones

■ Tendència

La població ocupada a Barcelona es manté, l'any 2015, en una tendència d'augment iniciada a finals del 2013, després del període de crisi econòmica, en què s'han encadenat nou trimestres consecutius de creació neta d'ocupació interanual. Amb més d'un milió de persones afiliades al conjunt de règims de la Seguretat Social, l'any 2015 suposa la millor variació interanual des del 2006 (+3,4%). La taxa d'ocupació a Barcelona es manté per sobre de la de la Unió Europea (66,1%) i supera en 4,5 i 9,7 punts les mitjanes catalanes i espanyoles, respectivament.

L'atur, inferior a les mitjanes catalana (17,9%) i espanyola (21%) però superior al de la UE (9,1%),

continua disminuint des del 2012, any en què es van assolir les taxes més altes de la sèrie. Aquesta tendència favorable també s'observa en l'evolució de l'atur juvenil, que assoleix els valors més baixos des del 2009 per l'efecte de la millora de la situació econòmica.

La taxa d'atur juvenil (24,9%) continua disminuint i s'apropa al valor de l'any 2008. D'aquesta manera, és manté per sota de la taxa de Catalunya i Espanya (39% i 46,2%, respectivament).

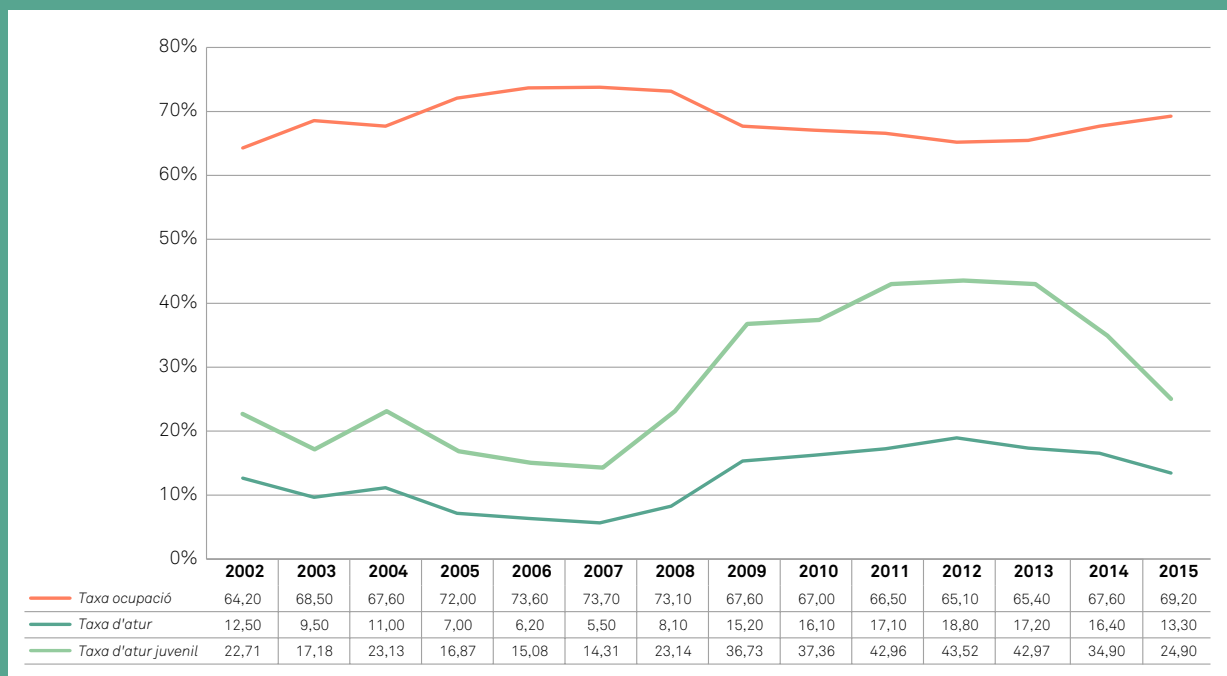


Figura 4. Tendència de les taxes d'ocupació, atur i d'atur juvenil (16-24 anys), 2001-2015.



■ Reptes i oportunitats

Barcelona crea ocupació neta durant el 2015 per segon any consecutiu, després de sis anys d'ajust al mercat laboral. Malgrat aquesta tendència i la disminució progressiva de l'atur a la ciutat des de finals del 2013, la ciutat continua mantenint unes xifres d'atur altes. Al mateix temps, la reducció de l'atur no està afectant de la mateixa manera els diversos grups poblacionals ni els diferents barris de Barcelona, de manera que alguns col·lectius van sortint de l'atur, mentre que d'altres tenen moltes dificultats per trobar una feina, especialment persones majors de 45 anys, dones, persones en atur de llarga durada i els qui no perceben cap prestació.

En aquest context, l'Ajuntament de Barcelona desenvolupa una nova estratègia en què defineix tres línies principals consistents a augmentar les actuacions de millora de l'ocupabilitat per a tothom; posar l'ocupació al centre de la política municipal en fer transversal la prioritat de l'ocupació a totes les àrees del Consistori, i apropar els serveis al territori i a les necessitats de les persones mitjançant estratègies territorials d'ocupació.

■ Per saber-ne més:

A Catalunya: [Web Barcelona Treball](#). Barcelona Activa

A Europa: [Web European Social Statistics](#). Eurostat



125

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 7: Benestar de les persones

Indicador 7.4. Distribució de la renda

Resultat:

Distribució de la població segons trams de l'índex de la renda familiar disponible: 36,6% baix, 46,8% mitjà i 16,6% alt



Distribució de la població per l'índex de la renda familiar disponible

126

La renda familiar disponible (RFD) mesura els ingressos de què disposen les llars d'un territori per destinar-los al consum o a l'estalvi. En l'estimació de la renda familiar disponible es consideren tant els ingressos provinents de la retribució per aportació a l'activitat productiva (remuneració d'assalariats i excedent brut d'explotació) com les prestacions socials.

L'índex de la renda familiar disponible (I-RFD) estableix el valor 100 per la mitjana de la renda familiar disponible a Barcelona, que per a l'any 2014 té un valor estimat de 19.335 €. En l'anàlisi de la distribució de la població es defineixen sis trams de l'índex: molt baix (0-63), baix (63-79), mitjà-baix (79-100), mitjà-alt (100-126), alt (126-159) i molt alt (159-300). L'indicador considera la proporció de població de Barcelona en tres trams de l'índex de la renda familiar disponible: baix (0-79), mitjà (79-126) i alt (126-300).

Fórmula:

Σ població en cada tram de l'I-RFD / població total

Unitat:

%

Periodicitat:

Anual

Font:

Barcelona Economia, Gabinet Tècnic de Programació, Ajuntament de Barcelona

Valors de referència:

Altres:

Valor Unió Europea. EU-SILC (European Union Statistics on Income and Living Conditions).

Rellevància internacional:

Indicador Eurostat de desenvolupament sostenible.



■ Resultat

La renda familiar disponible (RFD) mitjana a Barcelona és de 19.335 €, valor equivalent a 100 pel que fa l'índex de la RFD (I-RFD). Pel que fa als districtes, l'I-RFD de Sarrià - Sant Gervasi és el que té una renda familiar disponible de mitjana més alta, amb un valor de 184,3. La renda familiar disponible mitjana de Nou Barris és la més baixa, amb un valor de l'Índex de RFD de 53,7 (Figura 1 i Figura 2).

En el conjunt de la ciutat, el 16,6% de la població té una renda familiar disponible en els trams alts (amb un I-RFD superior al 126), el 46,8% en els trams mitjans (amb un I-RFD entre 79 i 126) i el 36,6% en els trams baixos (amb un I-RFD menor al 79) (Figura 3).

■ Variació interanual

La proporció de població amb un I-RFD baix (inferior a 79) ha disminuït (-12,44%) passant del 41,8% al 36,6% de la població. La població en els trams mitjans de l'I-RFD ha augmentat (+5,56%), passant del 44,3% al 46,8% de la població. D'igual manera, també ha augmentat la proporció de població amb un I-RFD alta (+19,81%) passant del 13,9% de la població al 16,6% (Figura 4).

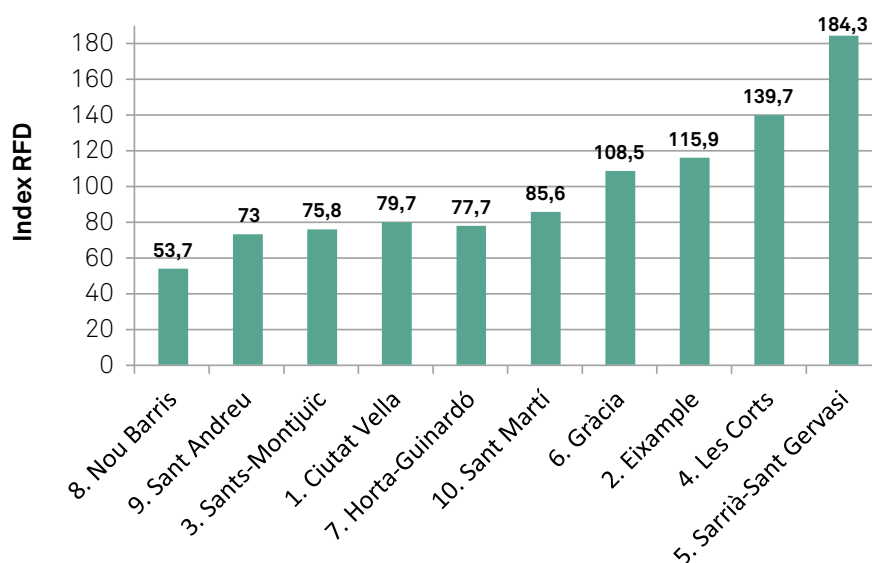


Figura 1. Índex de renda familiar disponible dels districtes, 2014.

Objectiu 7: Benestar de les persones

128

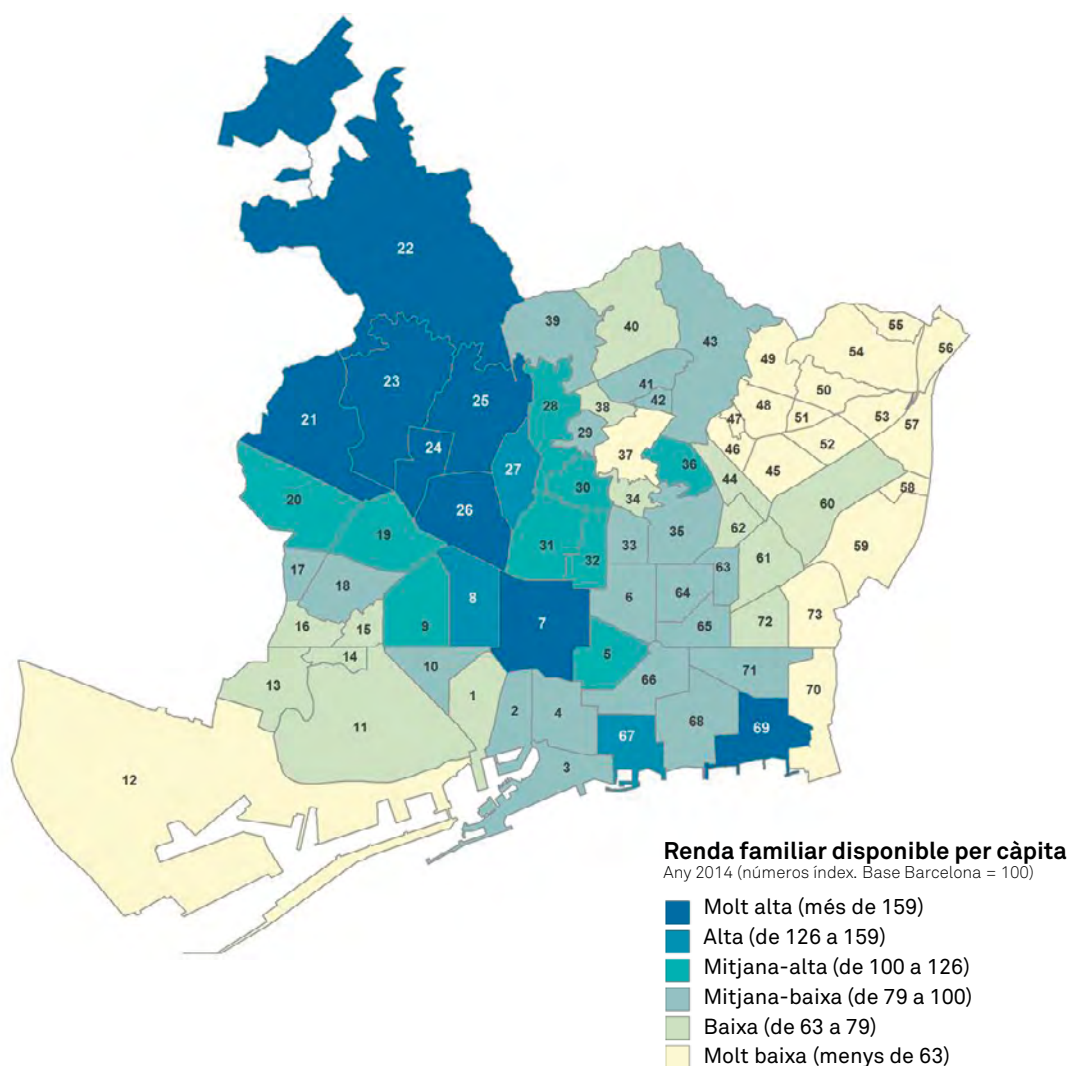


Figura 2. Índex de renda familiar disponible per barris, 2014.

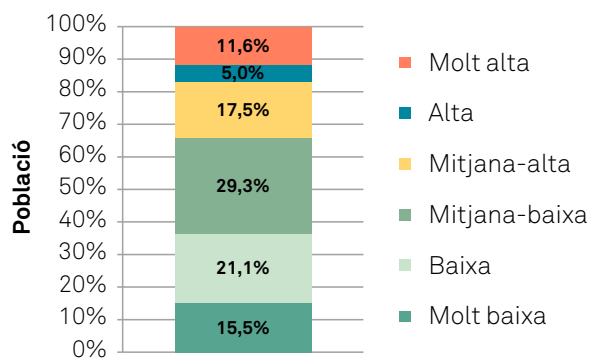


Figura 3. Distribució de la població per trams de l'índex de RFD, 2014.

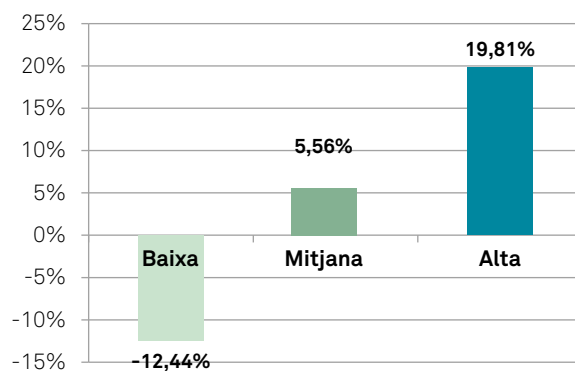


Figura 4. Variació interanual de la distribució de la població per trams de RFD, 2013-2014.



■ Tendència

L'any 2014, la renda familiar disponible mitjana de Barcelona augmenta i assolix un valor similar al del 2010, moment a partir del qual va iniciar un descens progressiu per la caiguda de l'activitat econòmica.

La tendència en la distribució de la renda és d'accentuació de les desigualtats. La proporció de la població amb renda baixa i molt baixa disminueix en haver augmentat la seva RFD. D'aquesta manera, la població amb renda mitjana-baixa ha augmentat. Si bé la proporció de població en el tram de renda mitjana-alta ha retrocedit lleugerament, l'evolució global de la població amb rendes mitjanes ha estat d'augment per primera vegada en els últims tres anys, i els trams de renda alta i molta alta han tornat a eixamplar-se

després de la lleugera reducció de l'any passat. La proporció de població amb renda molt alta ha assolit el valor més alt des de l'any 2007. De manera global, s'observa que des de l'inici de la sèrie, ha augmentat el pes dels dos segments extrems, la població amb renda molt baixa i la població amb renda molt alta.

L'augment de la proporció de població amb rendes mitjanes està afavorit per la millora de la situació econòmica general, pel redreçament del mercat laboral i per l'augment de la contractació i de l'ocupació. A la vegada, s'ha donat un augment dels beneficis empresarials i de les rendes no salarials. D'altra banda, també ha augmentat el nombre de persones beneficiàries d'algunes prestacions socials.

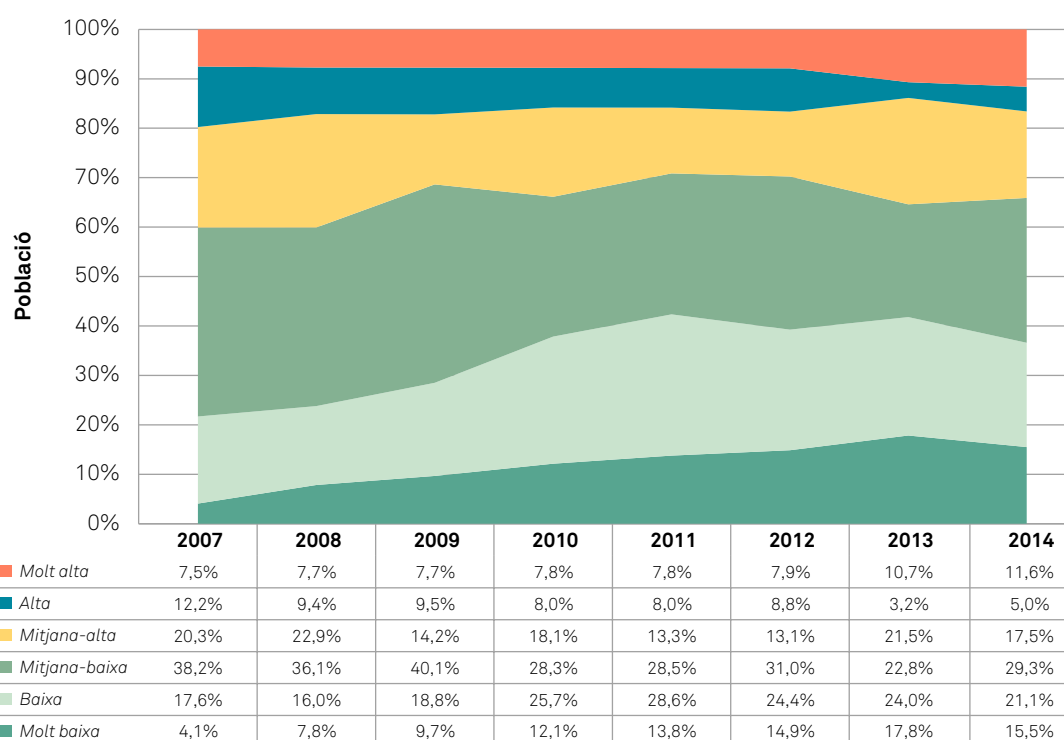


Figura 5. Tendència de la distribució poblacional per trams de RFD, 2007-2014.

Objectiu 7: Benestar de les persones

■ Reptes i oportunitats

L'augment de la renda familiar disponible mitjana del conjunt de la població i la polarització simultània de la població en els extrems dels trams de renda (molt baixa i molt alta) mostra que la reactivació de l'activitat econòmica i de l'ocupació a la ciutat no són factors suficients en l'adreçament de les desigualtats en la distribució de la renda de les llars. La caiguda salarial i la flexibilització de molts llocs de treball (temporalitat, reducció de jornades, etcètera) han comportat que la renda del treball d'una part creixent de la població continuï sent baixa i no permeti cobrir les necessitats bàsiques familiars. D'altra banda, també s'ha de tenir en compte que la devaluació salarial ha afectat de manera diferenciada la població, i ha estat més intensa per als trams salarials més baixos. Segons dades de l'INE¹, entre el 2010 i el 2014, el salari dels treballadors que més cobren ha disminuït un 0,9% i el dels que menys cobren un 20,3%.

■ Per saber-ne més:

A Barcelona: Distribució territorial de la renda familiar disponible per càpita a Barcelona (2014). Ajuntament de Barcelona. Gabinet Tècnic de Programació.

¹ Veure l'informe "Distribució territorial de la renda familiar disponible per càpita a Barcelona (2014)", Ajuntament de Barcelona, 2014.





Indicador 7.5.

Accés a l'oferta cultural

Resultat:

Proporció de la despesa mitjana de les llars en cultura: 6,8%



Nombre de visitants i espectadors en equipaments i espais culturals:

- 6.175.624, a biblioteques públiques
- 26.066.903, a museus
- 6.254.724, a cinemes
- 2.421.229, a arts escèniques

(1) Proporció de la despesa mitjana de les llars en cultura

(2) Visitants i espectadors als equipaments i espais culturals

Expressa la proporció de la despesa mitjana anual per llar en esbarjo, espectacles i cultura en relació amb la despesa en consum total realitzada.

Les categories de consum de les llars s'ordenen segons la classificació de despeses de consum COICOP/HBS (ca).

L'indicador s'acompanya del nombre d'usuaris de les activitats culturals i dels equipaments de la ciutat, tant públics com privats. Inclou els socis de la xarxa de biblioteques públiques, els visitants dels museus i els espectadors de cinemes i arts escèniques.

Fórmula:

$(\text{Despesa mitjana de les llars en activitats culturals} / \text{Despesa total}) * 100$

Unitat:

%

Periodicitat:

Anual

Font:

- (1) Enquesta de pressupostos familiars INE. Per valorar Barcelona i Catalunya dades facilitades per l'IDESCAT, publicades per l'Ajuntament de Barcelona.
- (2) Observatori de Dades Culturals de Barcelona. Ajuntament de Barcelona.

Valors de referència:

Valor de la Unió Europea:

(1) Eurostat / EU-SILC. Dades sobre despesa en consum de les llars (última actualització 2010).

Rellevància internacional:

(1) i (2) Indicadors europeus de consum cultural de les llars i despesa pública en l'àmbit cultural.

131

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 7: Benestar de les persones

■ Resultat

La proporció de la despesa domèstica en consum destinada a activitats d'esbarjo, espectacles i cultura l'any 2014 és del 6,8% (2.143 euros) (figura 1). La despesa municipal en l'àmbit de la cultura ha suposat el 4,85% (136.675.000 euros) de la despesa municipal total.

Pel que fa l'accés als béns i serveis culturals, el nombre de visites a les biblioteques públiques és de 6.175.624; als museus, centres d'exposicions i espais d'interès arquitectònic, tant públics com privats, és de 26.066.903; el nombre d'espectadors de cinemes comercials és de 6.254.724, i d'arts escèniques, 2.421.229 (figura 2).

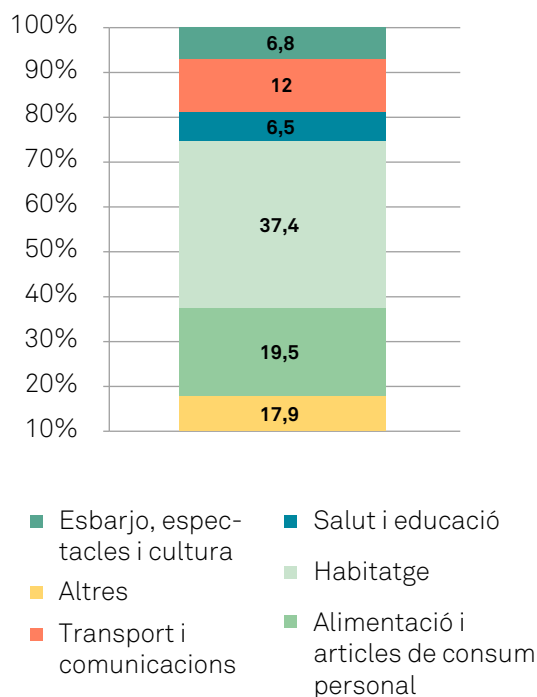
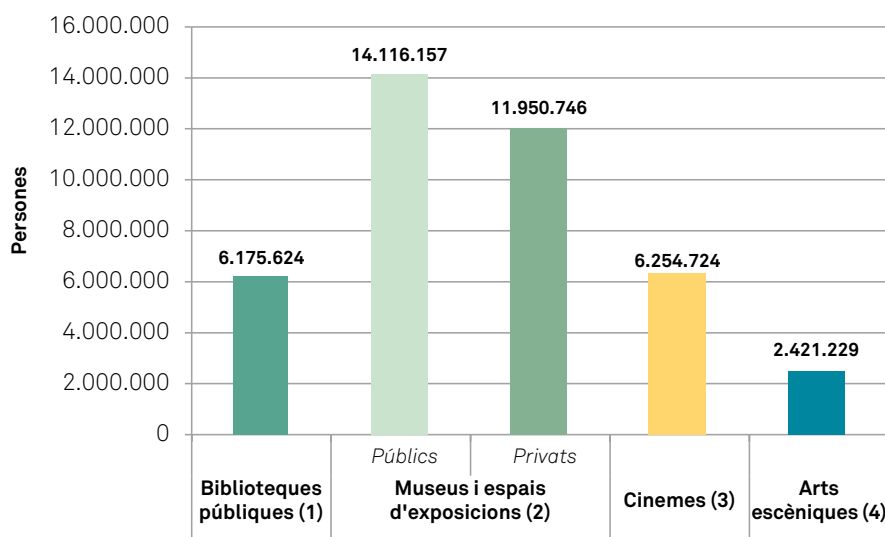


Figura 1. Distribució de la despesa en consum de les llars. 2015.



Nota: (1) Visites, (2) Persones visitants, (3) i (4) Persones espectadores.

Figura 2. Persones visitants dels equipaments i propostes culturals. 2015.



■ Variació interanual

La proporció de la despesa de les llars destinada al consum d'activitats culturals s'ha mantingut respecte a l'any anterior en el 6,8% de la despesa en consum de les llars.

D'altra banda, el nombre de visites ha disminuït pel que fa a les biblioteques públiques (-4%) i els museus i centres d'exposicions públics (-3,6%). Les visites a museus, centres d'exposicions i espais d'interès arquitectònic privats han augmentat, així com el nombre d'espectadors en cinemes (+4,7%). El nombre d'espectadors d'arts escèniques ha disminuït (-1,9%).

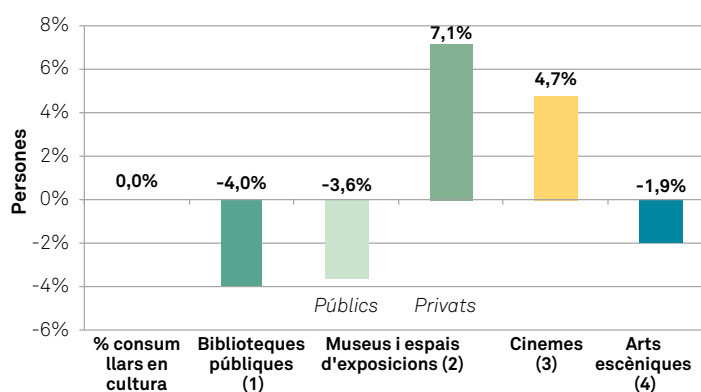


Figura 3. Variació interanual del consum cultural. 2014-2015.



Objectiu 7: Benestar de les persones

■ Tendència

La proporció de la despesa que les llars destinen a activitats culturals es manté, i s'inverteix la tendència de disminució entre els anys 2009 i 2012 (figura 4). Aquest manteniment té lloc a la vegada que l'augment de la proporció de despesa pública en cultura.

El nombre de visitants i espectadors als espais culturals privats augmenta, a excepció del nombre d'espectadors d'arts escèniques, que disminueix. Les visites de museus i espais d'exposicions públics han disminuït, tot i mantenir-se per sobre del valor de l'any 2009. L'increment significatiu del nombre total de

visitants entre el 2009 i el 2015, en part, pot explicar-se per la progressiva incorporació de dades d'espais dels quals no es tenia informació prèviament.

Pel que fa l'ús de les biblioteques públiques, la tendència és de disminució de visitants, i se situa per sota del valor de l'any 2009. Aquesta davallada es pot relacionar amb les millores del servei de préstec de les biblioteques, que faciliten que els usuaris puguin fer un nombre més gran de préstecs en una sola vegada.

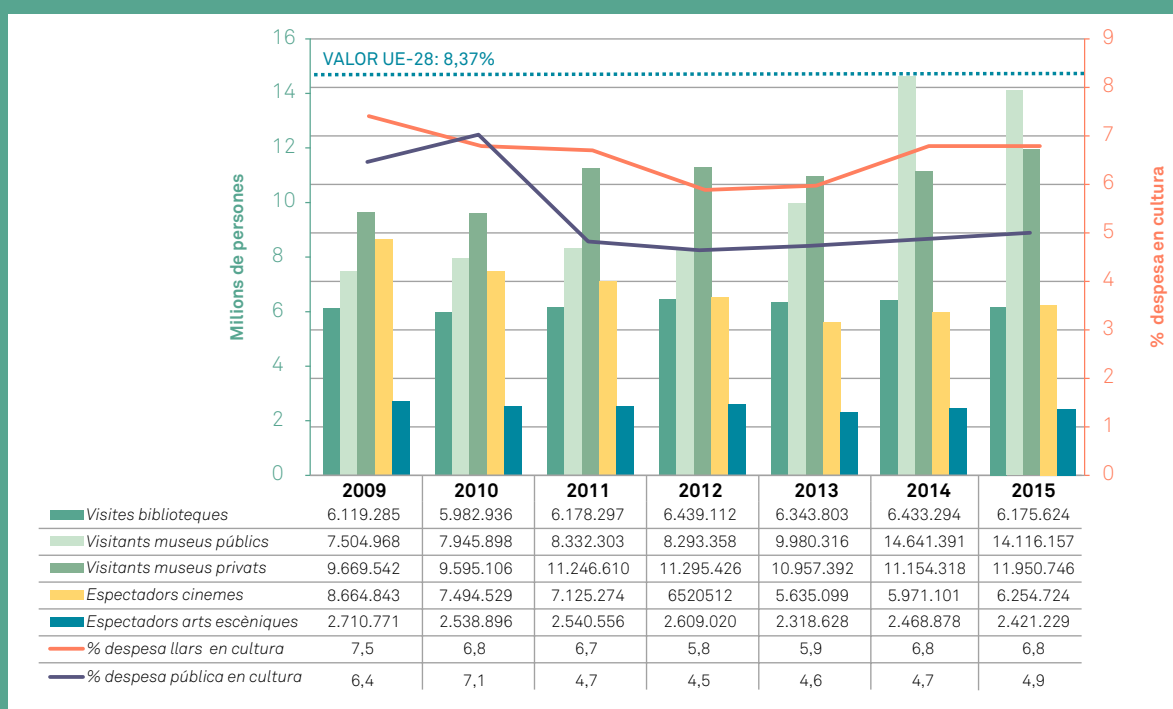


Figura 4. Tendència en el consum cultural, 2009-2015.



■ Reptes i oportunitats

Malgrat la crisi i els preus de la cultura, agreujats per l'efecte de l'increment de l'IVA, l'esforç de les institucions culturals per facilitar l'accés a la cultura ha estat prou important perquè la davallada de visitants o espectadors no hagi estat més significativa.

De tota manera, tant per augmentar el públic que encara no accedeix a la cultura com per apropar més els grans equipaments al públic de la ciutat (un percentatge important de les persones que visiten els museus o assisteixen als teatres no són de la nostra ciutat), cal continuar fent propostes per promoure i dinamitzar els equipaments i espais culturals dels quals es gaudeix presencialment.

■ Per saber-ne més:

A Barcelona: Observatori de dades culturals de Barcelona. Institut de Cultura. Ajuntament de Barcelona.

Departament d'Estadística. Ajuntament de Barcelona

A Europa: Estadístiques en l'àmbit cultural. Eurostat.



135

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 7: Benestar de les persones

Indicador 7.6. Satisfacció ciutadana

Resultat:
7,8 (sobre 10) de
satisfacció ciutadana



Grau de satisfacció ciutadana de viure a la ciutat

Expressa la mitjana del grau de satisfacció ciutadana de viure a la ciutat de Barcelona. L'indicador s'estima a partir de l'Enquesta dels serveis municipals de l'Ajuntament de Barcelona, que s'ha fet a una mostra de 6.000 persones majors de 18 anys. En les opcions de valoració del grau de satisfacció, el 0 correspon a "Gens satisfet" i el 10, a "Molt satisfet".

Fórmula:

$\sum (\text{grau de satisfacció} * \text{número de respostes}) / \text{total de respostes}$

Unitat:

Escala del 0 al 10

Periodicitat:

Anual

Font:

Enquesta de serveis municipals. Departament d'Estudis d'Opinió. Gabinet tècnic de Programació. Ajuntament de Barcelona.

Valors de referència:

--

Rellevància internacional:

--



Resultat

El grau de satisfacció ciutadana de viure a la ciutat de Barcelona és de 7,8, en una escala del 0 al 10. El grau de satisfacció ciutadana de viure al barri també és de 7,8 (mitjana general). Per districtes, la població de les Corts (8,0), Sant Gervasi (8,0) i Sant Martí (8,0) presenten el grau de

satisfacció de viure al barri més alt de la ciutat. Nou Barris presenta el més baix (7,6). Malgrat les diferències entre districtes, s'observa que el grau mitjà de satisfacció supera en tots els casos el valor de 7 (figura 1).

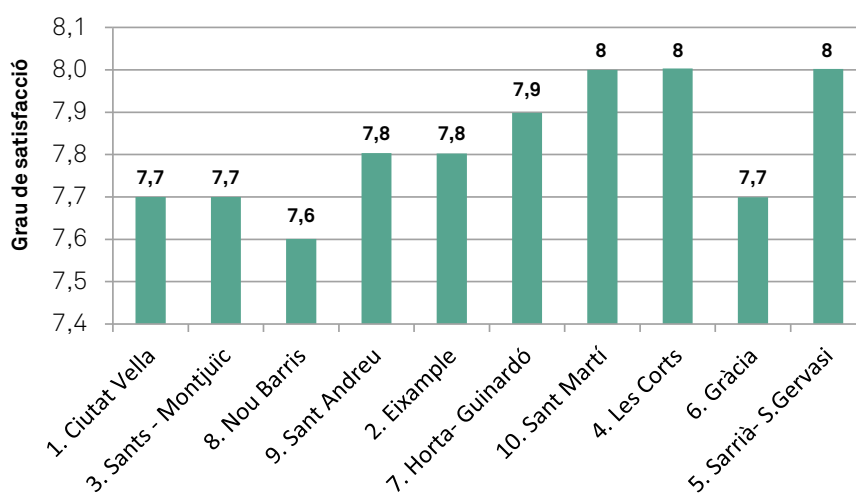


Figura 1. Grau de satisfacció ciutadana de viure al barri (del 0 al 10). 2015.

Variació interanual

El grau de satisfacció de viure a la ciutat ha augmentat (+2,63%) amb relació a l'any anterior, passant del 7,6 al 7,8 en una escala del 0 al 10 (figura 2).

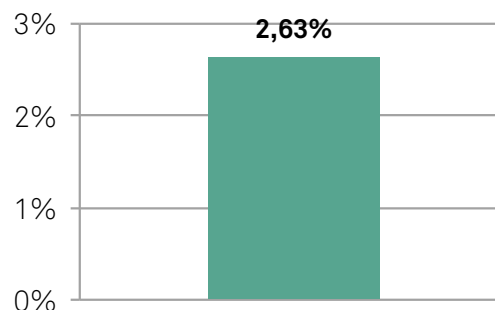


Figura 2. Variació interanual del grau de satisfacció de viure a la ciutat, 2014-2015.

137



Objectiu 7: Benestar de les persones

■ Tendència

El grau de satisfacció de la població de Barcelona de viure a la ciutat presenta una tendència d'augment des del 2010, i assolix un valor proper al màxim de la sèrie temporal de l'any 2003 (figura 3).

La gestió dels serveis municipals que les persones enquestades han valorat millor que l'any anterior ha estat la d'atenció a les perso-

nes (figura 4), promoció cultural i de l'esport (figura 5), mobilitat i transport (figura 6) i manteniment de l'espai públic (figura 8). Pel que fa a l'àmbit del medi ambient, la valoració del conjunt dels serveis ha estat la mateixa que l'any passat, a excepció de la gestió de les zones verdes, que es considera que ha millorat (figura 7).

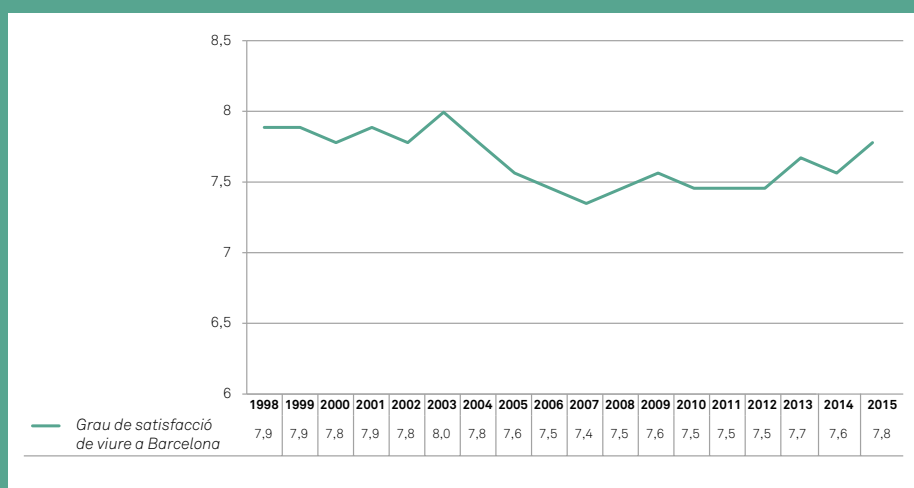


Figura 3. Tendència en el grau de satisfacció de viure a Barcelona (del 0 al 10), 1998-2015.

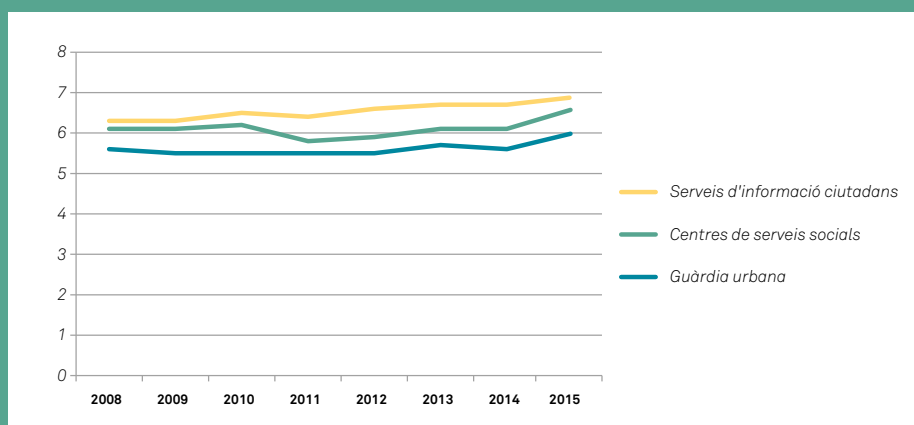


Figura 4. Tendència en la valoració de la gestió dels serveis municipals en l'àmbit de l'atenció a les persones (del 0 al 10), 2008-2015.

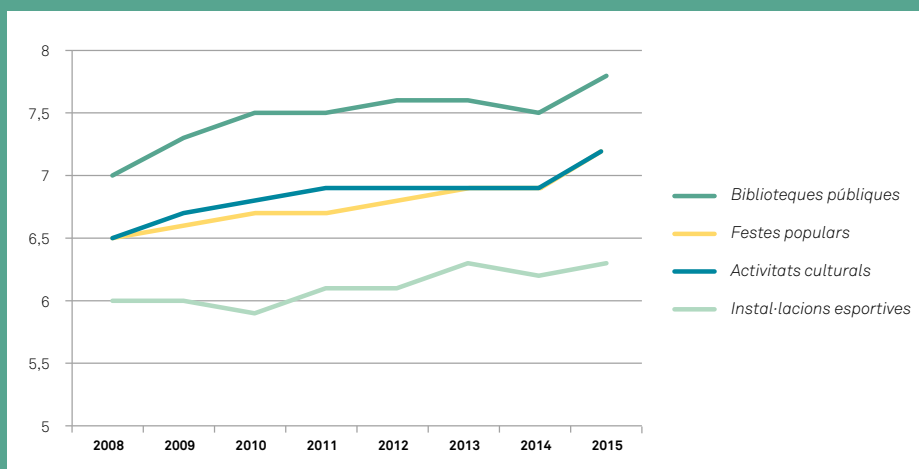


Figura 5. Tendència en la valoració de la gestió dels serveis municipals en l'àmbit de la cultura i els esports (del 0 al 10), 2008-2015.

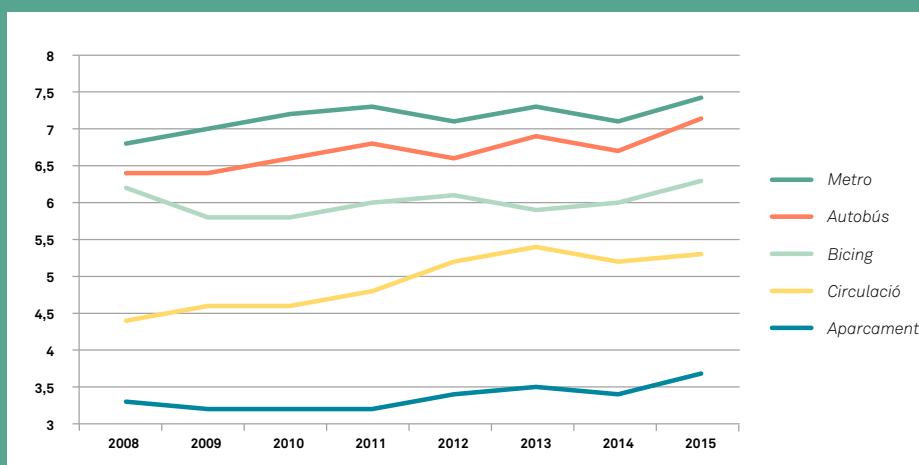


Figura 6. Tendència en la valoració de la gestió dels serveis municipals en l'àmbit de la mobilitat i el transport (del 0 al 10), 2008-2015.

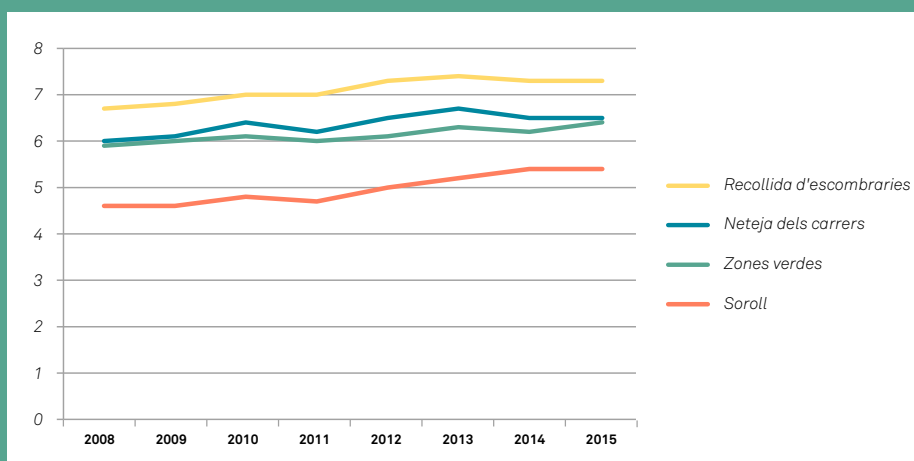


Figura 7. Tendència en la valoració de la gestió dels serveis municipals en l'àmbit del medi ambient (del 0 al 10), 2008-2015.

Objectiu 7: Benestar de les persones

140

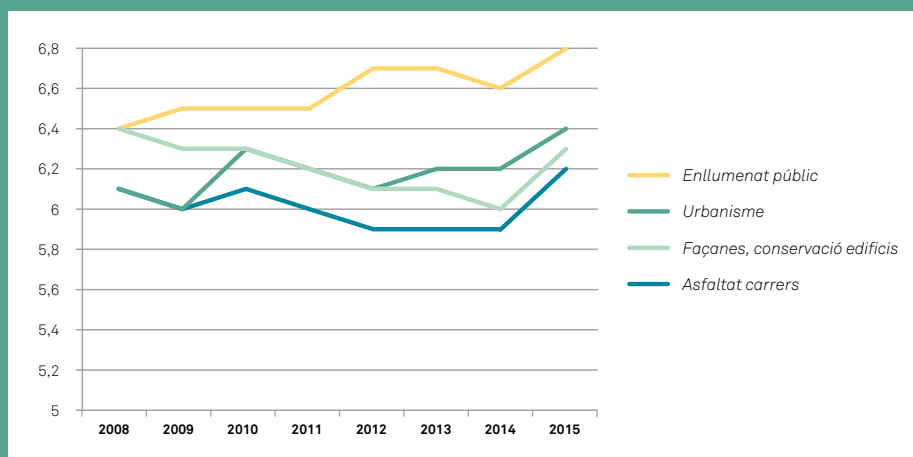


Figura 8. Tendència en la valoració de la gestió dels serveis municipals en l'àmbit de l'espai públic (del 0 al 10), 2008-2015.





■ Reptes i oportunitats

El grau de satisfacció ciutadana amb relació a la gestió de cadascun dels serveis municipals constitueix un indicador de percepció social que, juntament amb els indicadors d'eficàcia i eficiència de cada programa i servei, han de poder millorar la qualitat de les polítiques municipals. Els serveis públics d'intervenció prioritària són aquells pels quals el grau de satisfacció ciutadana amb la gestió municipal és baix i que a la vegada presenten oportunitats de millora potencial. És el cas de la gestió de la circulació, l'aparcament i el soroll.

■ Per saber-ne més:

A Barcelona: Enquesta de Serveis Municipals 2015. Ajuntament de Barcelona



141

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Mou-te, per tu i per ells

Els col·laboradors d'Esteve es mouen per la seva salut i per una causa social

Descripció de la iniciativa

142

A Espanya el 30% de la població infantil, és a dir, més de 2,5 milions d'infants, viuen en llars amb dificultats com a conseqüència de la crisi econòmica i de les retallades socials. Són moltes les famílies que, coincidint amb la tornada a l'escola, segueixen afrontant les mateixes dificultats que el setembre anterior per assumir despeses com la llum, l'aigua o l'alimentació dels més menuts de la casa. Davant d'aquesta situació, Esteve ha posat en marxa la campanya "Mou-te", amb un doble objectiu. D'una banda, fomentar entre tots els seus treballadors hàbits saludables relacionats amb l'activitat física; i, de l'altra, vincular aquest repte a una causa social: l'alimentació infantil. Es tracta de sumar quilòmetres, sumar salut i sumar menús per fer més fàcil la vida de famílies que passen per situacions difícils.

Amb el lema "Mou-te, per tu i per ells", per cada 50 km caminant o corrent o per cada 100 km pedalant, Esteve subvenciona un menú infantil destinat al programa de beques menjador de Aldees Infantils SOS, que canalitza aquests ajuts a través d'escoles i serveis socials de tot Espanya. Cada quilòmetre fet en equip val el doble, i així es potencia la cohesió entre els col·laboradors.

Des del 15 d'abril de 2015, quan es va posar en marxa "Mou-te", i fins al 15 de setembre, data de la tornada a l'escola, un total de 370 treballadors d'Esteve —un 20% de la plantilla— es van sumar a la iniciativa.

Gràcies als 102.292 quilòmetres que els col·laboradors d'Esteve han recorregut a peu, corrent o en bicicleta en els últims cinc mesos, Esteve ha donat 1.737 menús infantils mitjançant el programa de beques menjador de l'ONG Aldees Infantils SOS.

"Mou-te, per tu i per ells" és una iniciativa anual, i durant l'any 2016 els col·laboradors d'Esteve s'estan movent per una altra causa que han triat ells mateixos; la recerca del càncer infantil, que duen a terme un equip d'investigadors de l'Hospital Sant Joan de Déu. Es tornen a moure per la infància i, en aquest cas, per una malaltia minoritària.

Esteve és una empresa compromesa amb els hàbits saludables i l'accés a la salut. Conscients de la importància de desenvolupar hàbits de vida saludables per a la prevenció de malalties, Esteve els promou entre els seus col·laboradors, mitjançant recomanacions i consells sobre alimentació, control del colesterol, diabetis, estrès, sobrepès, pràctica d'esport, campanyes de vacunació. En el seu compromís amb l'accés a la salut dels col·lectius més vulnerables, ha fet donacions de medicaments mitjançant Farmamundi —22 expedicions a 13 països a través de 15 ONG el 2015— i ha complert amb les directrius de l'OMS i de l'Agència Espanyola del Medicament. A Espanya, a més de diversos projectes dirigits als col·lectius de més risc de pobresa i d'exclusió social, durant el 2015 Esteve va ampliar la seva campanya "Menja't la fam" —va



recollir 10.200 quilos d'aliments bàsics— i va impulsar la iniciativa “Fes renéixer la teva roba”, que va aconseguir 1.500 quilos de roba de segona mà aportada pels col·laboradors de l'empresa.

Objectiu del Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat: 7. Benestar de les persones: de la ciutat acollidora a la ciutat cohesionada.

Durada: La campanya dura sis mesos. Actualment la segona edició ja està en marxa (juny-novembre).

Valors per destacar: Iniciativa transversal (equip multidisciplinari) en què poden participar tots els empleats d'Esteve Espanya. Escalable a altres col·laboradors arreu del món i a la societat en general. Reforç d'hàbits saludables (exercici físic) per prevenir malalties cròniques. Compromís amb la infància vulnerable.

Impulsor: Equip multidisciplinari (Departament de Prevenció i Medi Ambient, Departament d'RSC, Departament de RH i de Comunicació Interna).

Contacte: M. Paz Arias, directora de Sostenibilitat d'Esteve | parias@esteve.es

Col·laboradors: Campanya dissenyada per l'equip multidisciplinari intern. Cada any es col·labora amb una entitat social diferent que trien els treballadors (2015: Aldees Infantils SOS, 2016: Obra Social Sant Joan de Déu), i que es duu a terme amb el suport de la plataforma IWOPI.



Indicadors associats



370 treballadors (un 20% de la plantilla), col·laboren amb la iniciativa.



102.292 quilòmetres recorreguts durant el 2015 i 140.000 quilòmetres recorreguts el 2016.



1.737 menús infantils (2015) i una beca d'investigació en càncer infantil de sis mesos (2016).

143

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 8: Progrés i desenvolu- pament

de la preocupació per la sostenibilitat
a una economia que s'hi fonamenti



Objectiu 8: Progrés i desenvolupament



Indicador 8.1. Innovació

Resultat:

**5,8% de persones ocupades
en serveis intensius en coneixement
de tecnologia capdavantera**



Proporció de persones ocupades en serveis intensius en coneixement de tecnologia capdavantera

Expressa la proporció de persones ocupades (assalariats i autònoms) en activitats de serveis de coneixement en tecnologia punta al final del quart trimestre de cada any.

Inclou les activitats CNAE09 següents: cinema, vídeo i música (59), ràdio i televisió (60), telecomunicacions (61), serveis de tecnologies de la informació (62), serveis d'informació (63) i recerca i desenvolupament (72).

Fórmula:

Nombre de persones afiliades a la Seguretat Social en el sector dels serveis de tecnologia capdavantera / Nombre total de persones afiliades

Unitat:

%

Periodicitat:

Anual

Font:

Departament d'Estudis de la Gerència de Política Econòmica i Desenvolupament Local de l'Ajuntament de Barcelona a partir de dades del Departament d'Estadística.

Valors de referència:

Valor Unió Europea:

Eurostat / EU-Labour Force Survey.

Rellevància internacional:

Indicador EUROSTAT en l'àmbit de les estadístiques d'estructura dels negocis.

Font: EU Labour Force Survey (LFS).

145

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 8: Progrés i desenvolupament

■ Resultat

El nombre de persones afiliades a la Seguretat Social (assalariades i autònomes) ocupades en activitats en l'àmbit dels serveis de tecnologia capdavantera (STC) és de 57.841 el quart trimestre del 2015, que constitueix el 5,8% del total de la ciutat. Entre aquestes persones, 52.549 són assalariades i 5.292 són treballadores autònomes.

L'activitat que més llocs de treball concentra és la dels serveis de tecnologia de la informació (amb un 58,2% dels llocs de treball dels STC), seguida dels serveis de recerca i desenvolupament (16,2%) (figura 1).

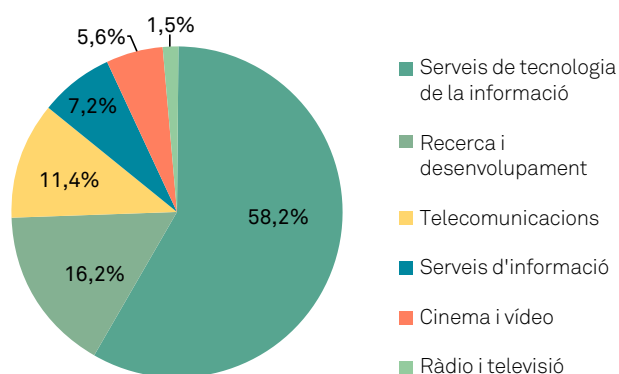


Figura 1. Distribució de les persones afiliades a la Seguretat Social en les activitats de STC, 2015.

■ Variació interanual

El nombre de persones afiliades a la Seguretat Social ocupades en sectors de serveis de tecnologia capdavantera ha augmentat significativament durant el 2015 (+11,9%), passant de 51.694 a 57.841 persones.

Dins aquesta evolució interanual global cal diferenciar la dinàmica de creixement segons el subsector. D'una banda, augmenten molt notablement els llocs de treball dels serveis d'informació (+17,9%), els serveis de tecnologies de la informació (un +17,0%) i la ràdio i televisió (+11,5%), mentre que l'ocupació creix de forma més moderada a les telecomunicacions (+5,3%), el cinema i vídeo (2,5%) i la recerca i el desenvolupament (+1,5%).

D'altra banda, cal assenyalar que l'augment clar del nombre total d'afiliats als serveis intensius en coneixement i tecnologia capdavantera –a un ritme força superior al del conjunt de

l'economia de la ciutat (+11,9% i +3,5%, respectivament)– fa que el pes relatiu d'aquests sectors ja se situï en el 5,8% de l'ocupació de Barcelona, quatre dècimes per sobre del valor del quart trimestre del 2014.

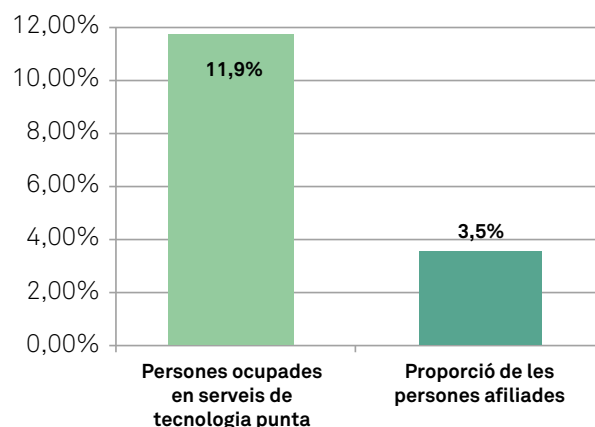


Figura 2. Variació interanual del nombre de persones afiliades a la Seguretat Social en STC i del conjunt de l'economia de Barcelona, 2014-2015.



■ Tendència

La proporció d'ocupats en serveis de tecnologia capdavantera manté una tendència d'augment des de l'any 2008, i dobla pràcticament el valor de la UE-28 per al 2015 (2,9%). El nombre de persones afiliades a aquest sector assoleix, l'any 2015, el

valor màxim de tota la sèrie temporal, presentant el creixement interanual més pronunciat de tot el període analitzat.

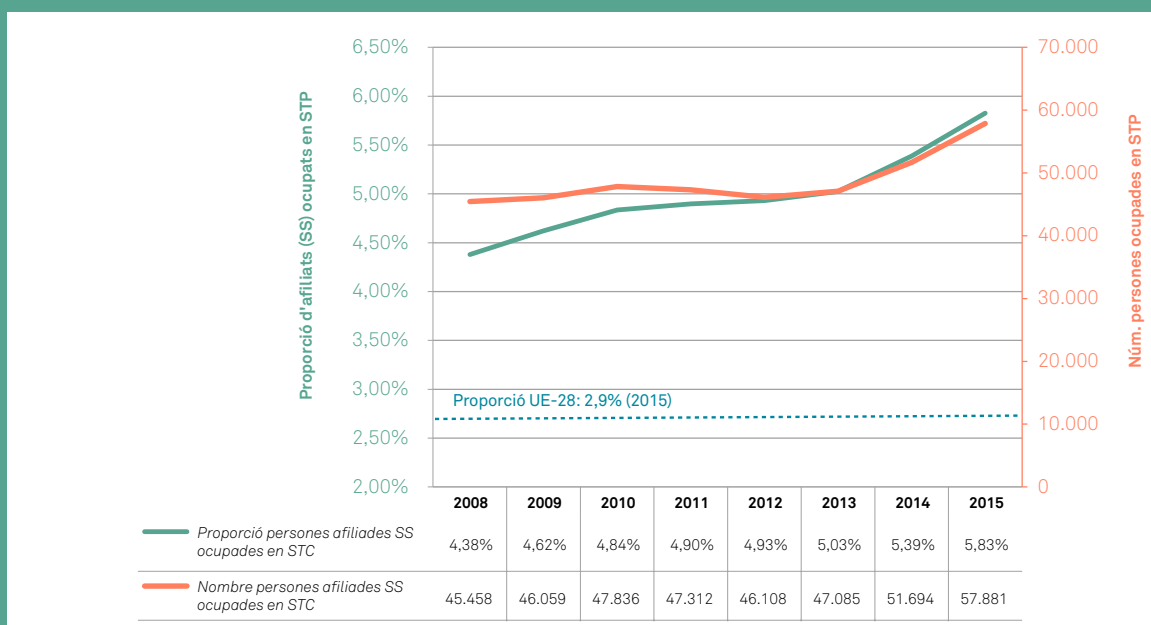


Figura 3. Tendència de la proporció de persones afiliades a la Seguretat Social en sectors de serveis de tecnologia capdavantera, 2008-2015.

147

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 8: Progrés i desenvolupament

■ Reptes i oportunitats

En un context d'evolució ràpida de la tecnologia de la informació i les dinàmiques urbanes, Barcelona vol esdevenir una ciutat oberta, equitativa, circular, democràtica, i un referent en política tecnològica per un clar lideratge públic i ciutadà, anant més enllà de la construcció d'una *smart city*. En aquesta línia, l'Ajuntament de la ciutat ha elaborat el pla "Barcelona, ciutat digital 2017-2020, transició cap a la sobirania tecnològica", que preveu avançar en tres grans línies d'actuació: modernitzar l'Administració i fer una transformació digital perquè estigui a l'altura dels reptes tecnològics actuals i sigui més eficient i eficaç; diversificar l'economia digital i fer que més PIME i persones emprenedores puguin accedir a la contractació pública i oferir solucions innovadores, i afavorir l'educació digital de la ciutadania, així com facilitar una democràcia activa i participativa i promoure la sobirania digital en contribuir a la democràcia urbana, en afavorir l'obertura i el control públic de les dades, i en vetllar pels drets i les llibertats digitals de la ciutadania.

Paral·lelament, l'emprenedoria tecnològica s'ha convertit en un nou pol d'activitat a la ciutat. Segons el *European Digital City Index 2016*, Barcelona es posiciona com la novena ciutat europea en el suport a l'emprenedoria digital, d'entre les 60 ciutats principals del continent. La Ciutat Comtal té més de 12.500 empreses tecnològiques, que s'han creat en molt poc temps, ja que el 50% de les empreses no existien fa cinc anys. Aquest ecosistema viu de la capacitat per atreure talent, que es nodreix d'iniciatives com el 4YFN, una plataforma de negocis per a la comunitat d'empreses emergents tecnològiques, impulsada pel Mobile World Capital Barcelona (MWCB); Barcelona Startup Week, que té com a objectiu fomentar la interacció entre la població emprenedora de la ciutat i promoure el treball en xarxa, o el Pier01, de Barcelona Tech City (2016), un programa pioner d'acceleració d'empreses emprenedores digitals en fase de creixement per preparar-les per a la internacionalització, així com per atreure talent.





■ Per saber-ne més

A **Barcelona**: Mesura de govern: Transició cap a la sobirania tecnològica. "Pla Barcelona ciutat digital". Ajuntament de Barcelona, 2016

Web de la Mobile World Capital



149

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Finançament participatiu

Una plataforma web per generar una economia sostenible i solidària

Descripció de la iniciativa

ECrowd! és una plataforma web de finançament participatiu amb llicència de la CNMV amb la qual es poden aconseguir préstecs col·lectius per finançar inversions destinades a l'estalvi energètic, les energies renovables i la sostenibilitat en general a través de la implantació de tecnologies més eficients que les que se substitueixen.

ECrowd! és la plataforma en línia per al finançament col·lectiu d'inversions rendibles i amb impacte positiu en la societat i el medi ambient. Posa en contacte directe promotors de projectes que necessiten un préstec amb inversors responsables que cerquen diversificar amb un rendiment més alt. A més, amb la inversió directa en aquests projectes es contribueix tant a la millora de l'economia local com a fer un món més sostenible.

El **crowdfunding** permet a organitzacions i empreses finançar-se directament per un grup gran i divers de persones, el *crowd*, sense haver de demanar diners ni a un banc ni a cap altra entitat financera tradicional. Amb el *crowdlending*, les persones deixen directament una quantitat de diners determinada a una empresa a canvi d'un retorn financer estipulat en un contracte de préstec. Els avantatges per a les empreses són aconseguir el finançament que els bancs no els proporcionen, la diversificació de les fonts de crèdit o simplement raons comercials. Per als petits prestadors, els avantatges són una rendibilitat més elevada, la transparència en l'ús que

es fa dels seus diners i la possibilitat de generar un impacte positiu amb aquests fons.

Aquest nou model ha crescut amb rapidesa en els darrers anys a causa de diversos factors:

- El ràpid desenvolupament d'internet i de les noves tecnologies en línia amb què les persones se senten cada vegada més còmodes fent transaccions per internet.
- El gran rebuig envers la banca per la crisi financera i per tots els escàndols que han anat sorgint al seu entorn.
- La demanda dels inversors d'alternatives més rendibles, ètiques i transparents als productes i serveis financers tradicionals, sobretot des de l'inici de la crisi financera global.

Projectes:

www.ecrowdinvest.com/ca/ver-inversiones

Objectiu del Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat: 8. Progrés i desenvolupament: de la preocupació per la sostenibilitat a una economia que s'hi fonamenti.

Durada: L'empresa es va constituir el 2014 i poc després es va instal·lar a la incubadora d'Almogàvers de Barcelona Activa, ara en fase de creixement i, de fet, el 2015 van aconseguir 154.000 euros amb la plataforma Crowdcube de finançament col·laboratiu per a empreses. El 2015 l'empresa ha finançat sis projectes i ha mogut 286.000 euros. Amb un augment de projectes finançats superior al 1.000% respecte del 2014. Pel 2016 esperen un augment superior al 300% respecte del 2015.



Valors destacables de la bona pràctica:
Col·laborativa, innovadora, comunicativa, replicable, pedagògica...

Impulsor: ECrowd!

Contacte: Jesús M. Murillo, gestor de projectes | jmmurillo@ecrowdinvest.com | Llacuna, 162, oficina 313. 08018 Barcelona | 935 511 448 | www.ecrowdinvest.com/ca/

Col·laboradors: ENISA - Empresa Nacional de Innovación, SA, Ministeri d'Indústria, Energia i Turisme, Barcelona Activa, ACCIÓ Generalitat de Catalunya, Confianza Online, Lemon Way.

Indicadors associats



El 2015 s'han impulsat
6 projectes i
promogut 286.000 €
d'inversions.

151

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10



Objectiu 9: Educació i acció ciutadana

De la conscienciació
a la corresponsabilització



Objectiu 9: Educació i acció ciutadana



Indicador 9.1. Nivell d'estudis

Resultat:

36,9% de la població amb estudis universitaris
19,1% amb estudis secundaris professionals
18,3% amb estudis secundaris generals
22,3% amb estudis obligatoris, i
3,3% amb estudis obligatoris no finalitzats



Proporció de població segons el nivell d'estudis completats

Expressa la proporció de la població (de 18 anys i més grans) que ha completat els diferents nivells d'estudis. S'inclouen les categories d'estudis següents: 1) universitaris, 2) secundaris professionals, 3) secundaris generals, 4) obligatoris i 5) obligatoris no acabats. Es considera d'especial interès observar els resultats de l'indicador per al nivell d'estudis de tercer cicle (universitaris o equivalents).

Fórmula:

Població entrevistada que ha completat un nivell d'estudis determinat / població total

Unitat:

% de població entrevistada

Periodicitat:

Anual

Font:

Enquesta de serveis municipals. Departament d'Estudis d'Opinió. Gabinet Tècnic de Programació. Ajuntament de Barcelona.

Valors de referència:

Valor Unió Europea

Objectiu Europa2020: 40% de la població d'entre 30 i 34 anys que hagi completat estudis de tercer cicle.

Rellevància internacional:

Indicador Europa2020. Proporció de població (30-34 anys) que ha completat estudis superiors

Indicador de serveis i qualitat de vida a les ciutats ISO37120:2014: desenvolupament sostenible de les comunitats.

153

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 9: Educació i acció ciutadana

Resultat

La població entrevistada (de 18 anys o més) amb estudis de tercer cicle (equivalents a universitaris) completats ha estat el 36,9% (figura 1). El nivell d'estudis de la població dels districtes presenta diferències acusades. La proporció de població amb estudis universitaris completats a Sarrià – Sant Gervasi (60,3%) és més de quatre vegades superior a la de Nou Barris (13,9%) (figura 2), mentre que la proporció de població que no ha acabat els estudis obligatoris a Nou Barris (6,5%) és 5 vegades més alta que la de Sarrià – Sant Gervasi (1,2%).

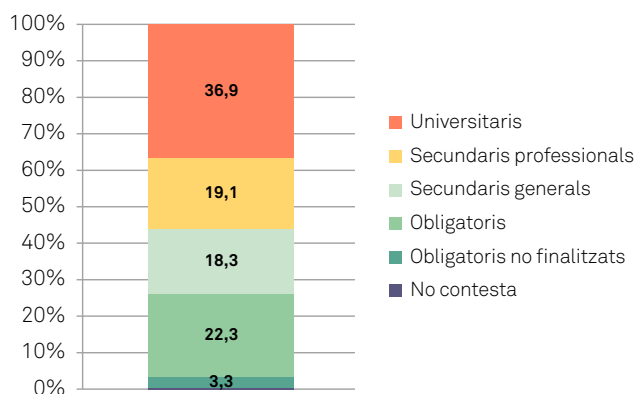


Figura 1. Distribució de la població entrevistada segons el nivell d'estudis, 2015.

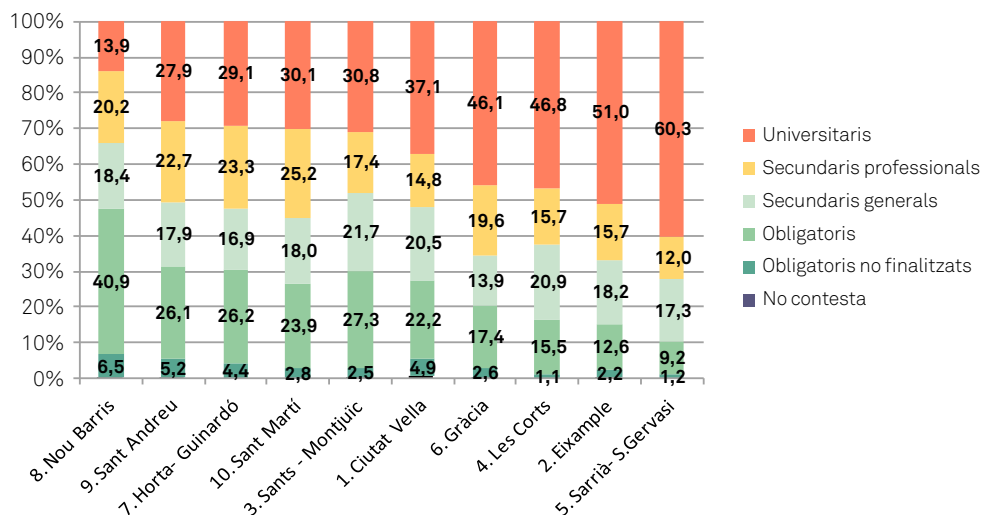


Figura 2. Nivell d'estudis de la població, per districtes, 2015.



■ Variació interanual

La proporció de població amb estudis universitaris completats ha augmentat, passant del 33,1% al 36,9%, amb una variació interanual de 4 punts percentuals (+11,5%) (figura 3). A la vegada, hi ha hagut un increment de la proporció de població amb estudis secundaris professionals (+2,3 punts, +13,7%). La proporció de població amb estudis secundaris generals, obligatoris i obligatoris no acabats ha disminuït.

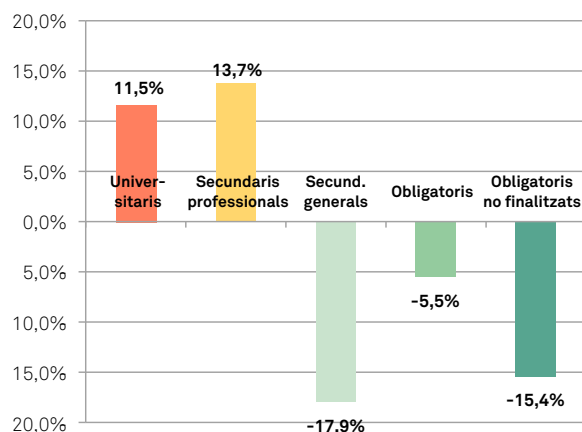


Figura 3. Variació interanual del nivell d'estudis de la població, 2014-2015.



Objectiu 9: Educació i acció ciutadana

Tendència

La proporció de població amb estudis universitaris presenta una tendència d'augment des de l'any 2008, després del descens de l'any 2014 (figura 4). El valor assolit l'any 2015 és superior al valor mitjà de la Unió Europea-28 per al mateix any (26,7%). A la vegada, continua augmentant la proporció de població amb estudis secundaris professionals, mentre que la de po-

blació amb estudis secundaris generals, obligatoris i obligatoris no acabats assoleix els valors més baixos de tota la sèrie temporal. Això pot ser a causa de la proporció creixent de població que dona continuïtat al seu itinerari formatiu una vegada acabats els estudis obligatoris i secundaris.

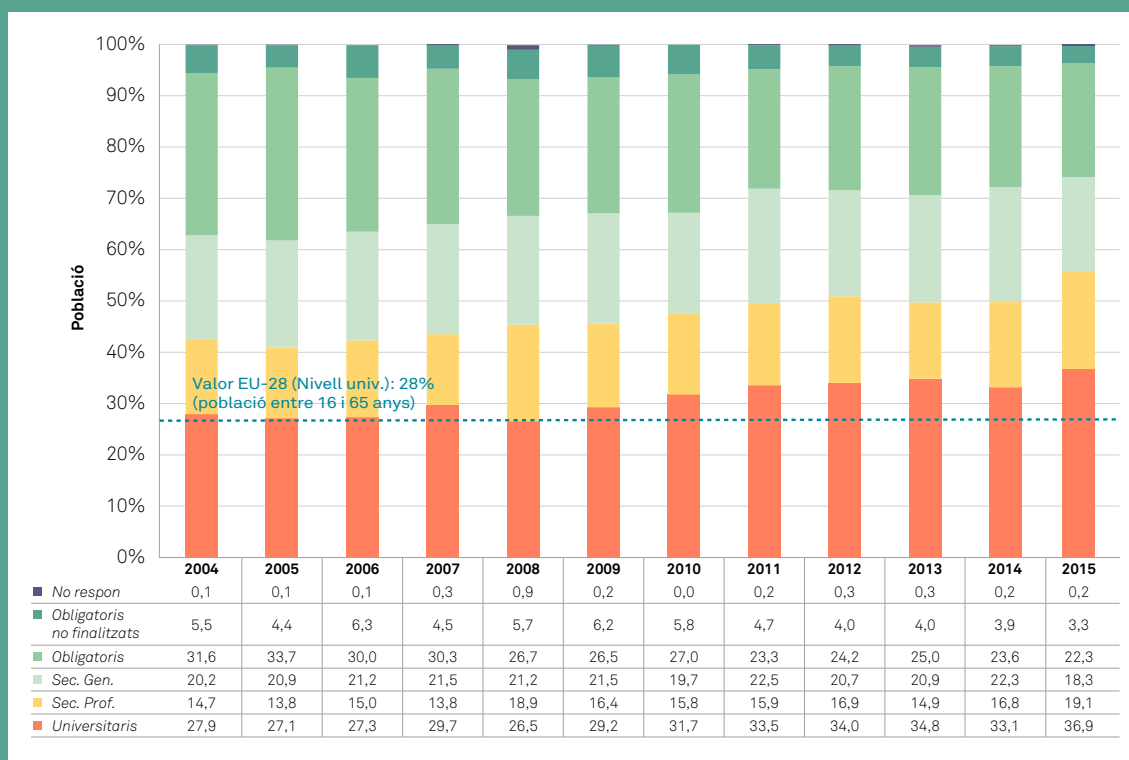


Figura 4. Tendència del nivell d'estudis de la població, 2004-2015.



■ Reptes i oportunitats

L'existència de desigualtats importants entre districtes fa necessari concentrar esforços per garantir la igualtat de condicions pel que fa a l'accés de la població als estudis obligatoris, secundaris i universitaris. Els factors socioeconòmics que generen aquestes desigualtats estructurals són diversos: les condicions econòmiques de les llars, el nombre d'estudiants que acaben l'ensenyament secundari, la informació de què disposen els estudiants i el seu entorn sobre els itineraris formatius i el mercat laboral, les preferències i expectatives dels estudiants i els models educatius de referència, entre altres. Incidir en la millora del nivell educatiu de la població requereix plantejar estratègies multisectorials que, a partir de la coordinació del conjunt dels agents implicats (administracions, agents als barris, famílies, organitzacions en defensa de l'educació, etcètera), abordin aquest conjunt de factors.

■ Per saber-ne més

A Barcelona: Via universitària. Accés, condicions d'aprenentatge, expectatives i retorns dels estudis universitaris. Fundació Jaume Bofill.

A Europa: Educational attainment statistics. Eurostat, 2015



157

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 9: Educació i acció ciutadana

Indicador 9.2. Escoles que participen en projectes d'educació ambiental

Resultat:

351 escoles participen en
projectes d'educació ambiental



Nombre d'escoles que participen en projectes d'educació ambiental

158

Expressa el nombre de centres educatius de Barcelona que desenvolupen projectes d'educació ambiental i per la sostenibilitat (inclou tots els centres d'educació infantil 0-3 i 3-6, primària, secundària obligatòria, secundària postobligatòria, cicles formatius i educació d'adults). Amb l'entrada en vigor del conveni entre l'Ajuntament i la Generalitat per a la creació de la Xarxa d'Escoles per a la Sostenibilitat de Catalunya (XESC), des del curs 2009-2010 tots els centres educatius de Barcelona que volen fer un projecte d'educació ambiental s'adhereixen a un únic programa, "Escoles + sostenibles" i participen a la xarxa XESC.

Per tant, es consideren aquells projectes que s'emmarquen en el programa "Escoles + sostenibles" de Barcelona, en què es convida les comunitats educatives dels centres a implicar-se en un moviment ciutadà destinat a diagnosticar, aportar solucions i assumir compromisos per fer una ciutat més sostenible, començant per l'entorn més immediat, és a dir, per l'escola.

Fórmula:

Σ Centres d'educació infantil 0-3 i 3-6, primària, secundària obligatòria, secundària post-obligatòria, cicles formatius i educació d'adults que desenvolupen projectes d'educació ambiental i per la sostenibilitat en el marc d'"Escoles + sostenibles"

Unitat:

Nombre

Periodicitat:

Anual

Font:

Secretaria del programa "Escoles + sostenibles".
Ecologia urbana. Ajuntament de Barcelona.

Valors de referència:

--

Rellevància internacional:

--



Resultat

El nombre de centres que, en el marc del programa “Escoles + sostenibles”, han portat a terme projectes d’educació ambiental ha estat de 351, que representen el 36,8% del total dels centres educatius de la ciutat. La major part d’aquests centres són de titularitat pública (figura 1). Els districtes de Sant Andreu i d’Horta-Guinardó presenten la proporció més alta de centres educatius que participen en el programa (49,4% i 46,1%, respectivament) (figura 2).

Dels 351 projectes, el 51% correspon a projectes d’iniciació al programa i, per tant, de durada anual. La resta són projectes de consolidació de durada triennal.

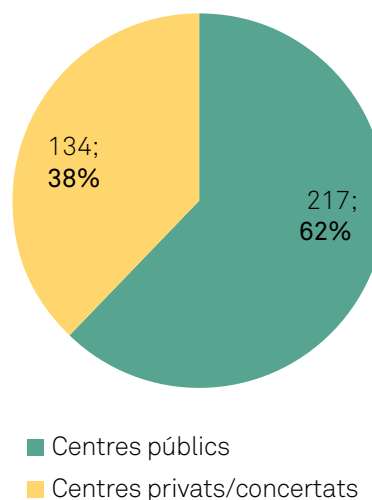


Figura 1. Tipologia de centres educatius, curs 2015-2016.

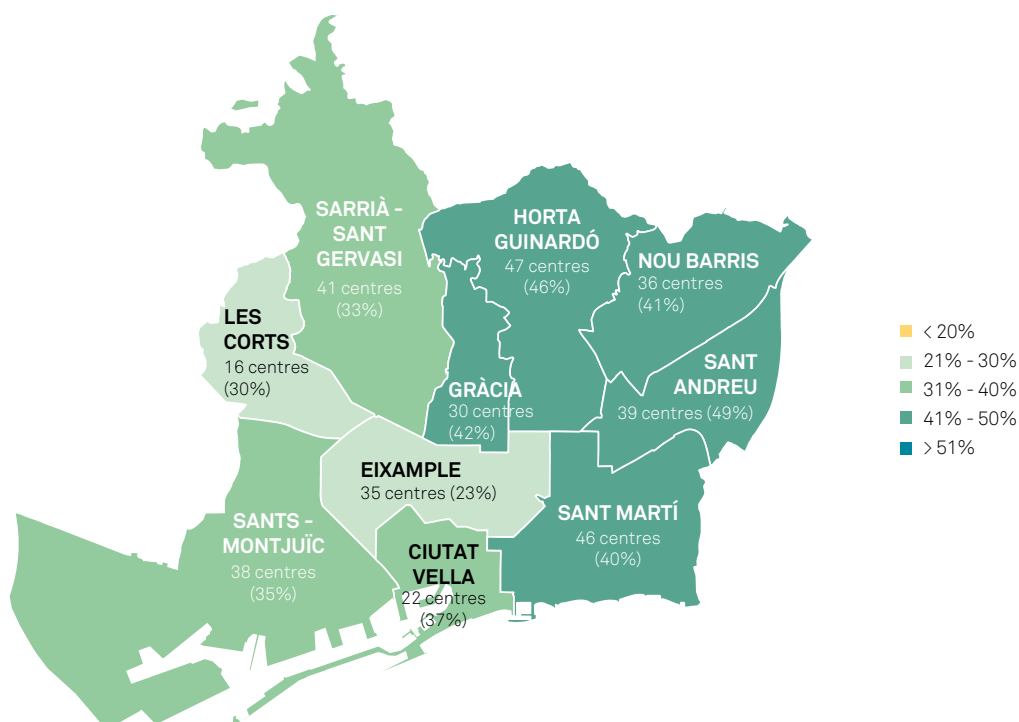


Figura 2. Distribució dels centres participants per districtes, curs 2015-2016.

Objectiu 9: Educació i acció ciutadana

■ Variació interanual

El nombre de centres participants en projectes d'educació ambiental en el marc del programa "Escoles + sostenibles" ha augmentat lleugerament, passant de 342 a 351 centres (+3%). Aquest augment ha estat a causa de la incorporació de 21 centres i la baixa de 12 centres.

La disminució dels projectes d'iniciació anuals (-6%) ha donat pas a l'augment dels projectes de consolidació triennals (+12%).

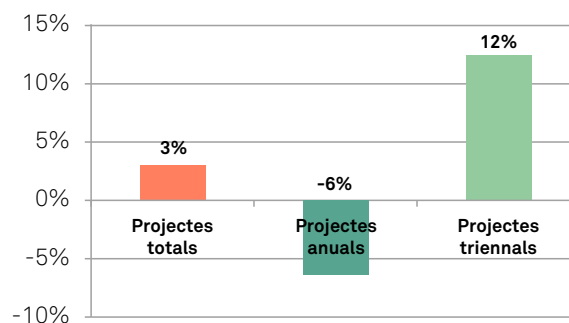


Figura 3. Variació interanual per tipologia de projecte, curs 2015-2016.





Tendència

El nombre d'escoles adherides al programa "Escoles + sostenibles" continua augmentant. La disminució del nombre de projectes anuals i l'augment dels projectes de consolidació triennals denota la consolidació del programa entre les escoles participants.

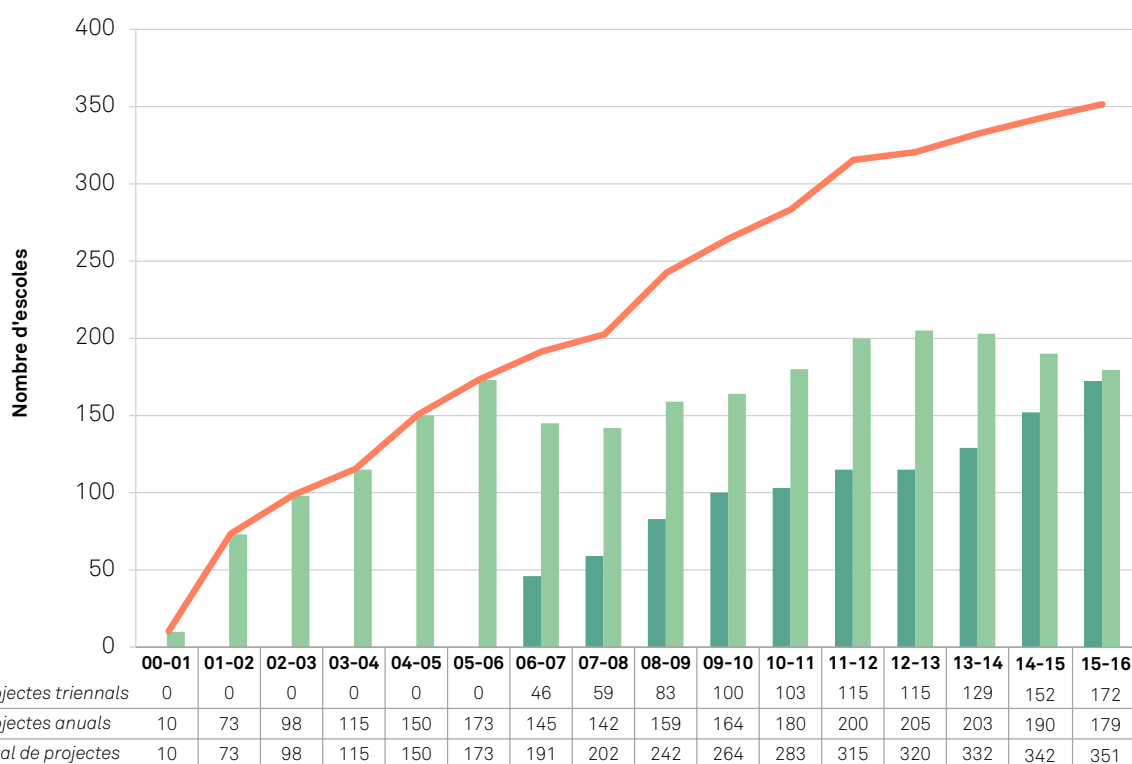


Figura 4. Tendència dels projectes d'educació ambiental, 2000-2016.

161

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 9: Educació i acció ciutadana

■ Reptes i oportunitats

d) La desacceleració de l'increment del nombre d'escoles que s'adhereixen per primera vegada al programa "Escoles + sostenibles" planteja el repte de seguir incentivant els centres escolars a integrar en els projectes educatius la sostenibilitat ambiental a través del programa "Escoles + sostenibles".

162 La consolidació de la participació dels centres en el programa s'està traduint en el creixent nombre de projectes triennals. La continuïtat d'aquesta participació està possibilitant que els projectes siguin cada vegada més transversals dins les escoles implicant de manera més activa els diversos col·lectius de la comunitat educativa i aprofundint en les accions ambientals.

Una de les oportunitats que es generen de la participació dels centres educatius en el programa és la seva implicació en els processos de millora de la ciutat. El treball en xarxa possibilita la seva participació en la implementació dels plans municipals vinculats als àmbits de la sostenibilitat. És el cas, per exemple, del Pla de prevenció de residus, en el marc del qual s'articulen projectes de compostatge comunitari, reducció del malbaratament alimentari, etcètera, i del Pla de millora de la biodiversitat, en el marc del qual s'estan impulsant horts i jardins de plantes aromàtiques per augmentar la diversitat d'insectes benèfics per a l'ecosistema. La participació en el programa fa possible que els centres formin part activa dels grups de treball de la xarxa Barcelona + Sostenible, per exemple els del Compromís de Barcelona pel clima.

La bona trajectòria de funcionament del programa i els resultats assolits fins al moment plantegen l'oportunitat de donar continuïtat a les línies de treball iniciades i seguir impulsant tant l'adhesió de nous centres, com la innovació i millora de projectes ja iniciats.

■ Per saber-ne més

A Barcelona:

[Web del Programa "Escoles + sostenibles"](#).



163

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10



Compostatge comunitari als centres educatius

El compostatge coma eina de gestió de residus i aprenentatge competencial

Descripció de la iniciativa

La formació sobre la gestió sostenible de l'hort i del jardí en els centres educatius s'ofereix des de l'inici del programa BCN Escoles + Sostenibles (abans Agenda 21 Escolar) el curs 2001-02 i és la temàtica amb més llarg recorregut. Un objectiu important sempre ha estat que a les escoles es comprengui el cicle natural de la matèria orgànica, i es reproduïxi a l'hort o jardí amb l'elaboració de compost i la seva aplicació, permetent-nos així introduir el concepte de residu zero. Exemple de bona pràctica escolar: <http://www.sostenibilitatbcn.cat/index.php/agenda-21-escolar/285-a21e-noticies/a21e-n268/2533-n268-04-zero-waste>

L'adquisició dels compostadors al llarg d'aquests 15 cursos ha anat variant. Inicialment les escoles els adquirien gràcies a una subvenció, i més endavant s'ha dotat de compostadors els centres educatius des de l'Àrea Metropolitana. Poc a poc el conjunt de la dotació de material més la formació específica i les visites a centres experimentats per intercanviar bones pràctiques en compostatge ha anat creixent i agafant forma de treball en microxarxa.

Trobareu tota la informació i formació oferta des del programa Bcn escoles + Sostenibles en el web del programa, dins de l'apartat "microxarxes".

El 2015 s'ha realitzat una diagnosi per comprovar si tots els compostadors estaven

funcionant i com els programes educatius incorporaven els continguts sobre compostatge, tant en la gestió dels recursos com en el currículum. Les escoles han valorat molt interessant la visita tècnica. Les persones responsables dels compostadors han pogut exposar la satisfacció de la feina ben feta, les problemàtiques diverses sorgides a l'hora de compostar, les necessitats, etc.

En els centres on funciona el compostatge, funciona molt bé i n'estan plenament satisfets. La funcionalitat majoritària que li donen els centres al compostador és de tipus pedagògic (entre un 80 i un 90%).

Es constata que un seguiment tècnic periòdic facilitaria la continuïtat i bon funcionament dels compostadors als centres educatius.

S'ha pogut determinar amb aquesta diagnosi, que un 65% dels compostadors està funcionant correctament i, del 35% restant, al voltant d'un 10% l'han abandonat, però la resta, un 25%, està en procés de reorganitzar-se per seguir utilitzant el compostador.

Un tema que preocupa i cal tractar amb profunditat és l'evidència de l'existència de rates i ratolins als patis de les escoles (independentment de que tinguin o no un hort o un compostador).



Objectiu del Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat: 9. Educació i acció ciutadana: de la conscienciació a la coresponsabilització amb coneixement de causa. Altres objectius associats: 5. Ús racional dels recursos.

Durada: Es va començar el 2001 amb l'inici del programa Agenda 21 Escolar ara BCN Escoles + Sostenibles. El 2015 s'ha fet una revisió i actualització de dades pel Pla d'Autocompostatge Metropolità en el marc del Pla de Prevenció de Residus de l'Ajuntament de Barcelona.

Valors destacables de la bona pràctica: Comunitària, replicable, pedagògica, exemplificadora, impacte sobre un nombre elevat de beneficiaris.

Impulsor: Barcelona Escoles + Sostenibles.

Contacte: Secretaria Barcelona Escoles + Sostenibles | La Fàbrica del Sol. Pg. de Salvat Papasseit, 1. 08003 Barcelona | 932 562 599 | www.bcn.cat/escolessostenibles

Col·laboradors: Xarxa de Compostaires Metropolitans – Àrea Metropolitana de Barcelona; Composta En Red; Aula Ambiental del Bosc Turull; Aula Ambiental de la Sagrada Família.



Indicadors associats



El 25% dels centres educatius de Barcelona (230) tenen compostador.



Dels 250 compostadors que estan funcionant el 86% són compostadors de jardí i el 14% són vermicompostadors.

Objectiu 10: Resiliència i responsabilitat planetària

De la resposta puntual
a l'acció global



Objectiu 10: Resiliència i responsabilitat planetària



Indicador 10.1. Canvi climàtic

Resultat:
2,21 t de CO₂ eq / h.



Volum emès de CO₂ equivalent per habitant

Expressa el volum anual d'emissions de CO₂ equivalent per habitant. El CO₂ equivalent (CO₂ eq) inclou els sis gasos d'efecte hivernacle recollits en el Protocol de Kyoto: diòxid de carboni (CO₂), metà (CH₄), òxid de nitrogen (N₂O), hidrofluorocarburs (HFC), perfluorocarburs (PFC) i hexafluorur de sofre (SF₆). Les fonts d'emissió considerades són el port, l'aeroport, l'abocador del Garraf, la incineradora de Sant Adrià de Besòs, la generació de l'electricitat consumida provinent del mix elèctric català, el consum de gasos líquids de petroli, de gas natural i de petroli d'automoció i altres (industrials).

L'estimació de les emissions associades a l'electricitat consumida (sectors comercial i serveis, habitatge i industrial) es porta a terme a través de les dades de facturació, mentre que per als sectors del transport, el tractament de residus municipals, el port i l'aeroport s'aplica una metodologia indirecta o específica (PECQ, 2011-2020). El sector industrial no inclou totes les emissions de la planta de tractament de fangs de l'Estació Depuradora d'Aigües Residuals (EDAR) Metrofang, només inclou les emissions ponderades a l'ús que fa de la planta Barcelona ciutat.

Fórmula*:

\sum d'emissions de CO₂ eq de les fonts considerades / nombre d'habitants

**Nota: En l'estimació de les emissions dels residus, a partir del 2008 s'han utilitzat els factors d'emissió vinculats al tipus de residu i no al tipus d'instal·lació final on van.*

Unitat:

Tones CO₂eq/habitant

Periodicitat:

Anual

Font:

Observatori de l'Energia de Barcelona, Agència de l'Energia de Barcelona.

Valors de referència:

Objectiu de planificació:

Pla d'energia, canvi climàtic i qualitat de l'aire de Barcelona (PECQ). 2011-2020. Ajuntament de Barcelona.

Rellevància internacional:

Indicadors comuns europeus de sostenibilitat local.

Indicador de serveis i qualitat de vida a les ciutats ISO37120:2014: desenvolupament sostenible de les comunitats.

Sistema d'indicadors d'"Anatomia de la ciutat" de la iniciativa City Protocol.

167

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 10: Resiliència i responsabilitat planetària

Resultat

El CO₂eq emès a Barcelona l'any 2013 ha estat de 3.568.963 tones, que representen 2,21 t per habitant. Els sectors que més CO₂eq han emès han estat el dels transports (27,8%), el domèstic (20,8%) i el del comerç i serveis (16,7%) (Figura 1).

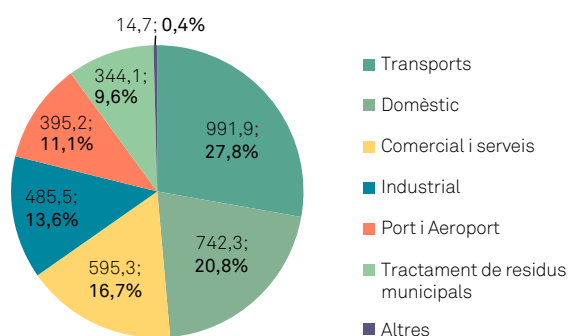


Figura 1. Distribució de les emissions de CO₂eq per sectors (milers de t), 2013.

Variació interanual

Les emissions de CO₂eq han baixat lleugerament (-3%) passant de 2,28 t/ habitant a 2,21 t/ habitant entre l'any 2012 i 2013. En termes absoluts, les emissions de tots els sectors han disminuït a excepció del sector transports i el port i aeroport que les han augmentat un 2% i 5% respectivament (Figura 3).

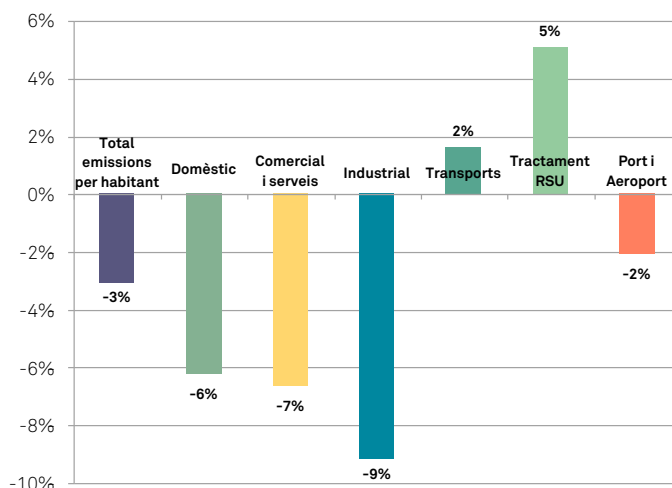


Figura 2. Variació interanual de les emissions de CO₂eq, 2012-2013.



■ Tendència

L'emissió de CO₂eq per habitant a Barcelona manté la tendència de disminució constant iniciada l'any 2008, assolint enguany el valor més baix de tota la sèrie històrica (2,21 t CO₂eq/h.). Aquesta evolució constitueix una millora continuada del valor objectiu establert pel Pla d'energia, canvi climàtic i qualitat de l'aire de Barcelona 2011-2020 (PECQ) a l'horitzó 2020 (2,53 t CO₂eq/h. i any).

Si bé les emissions del sector dels transports han augmentat en relació a l'any passat,

la tendència des de l'any 2008 ha estat de disminució neta. A diferència, les emissions de CO₂eq associades al tractament de residus han seguit una tendència d'increment des d'aquest any.

El sector domèstic, comercial i de serveis, l'industrial i el port i aeroport presenten una trajectòria global de reducció de les emissions respecte l'any 2008.

*Nota: *Canvi metodològic en el càlcul de les emissions*

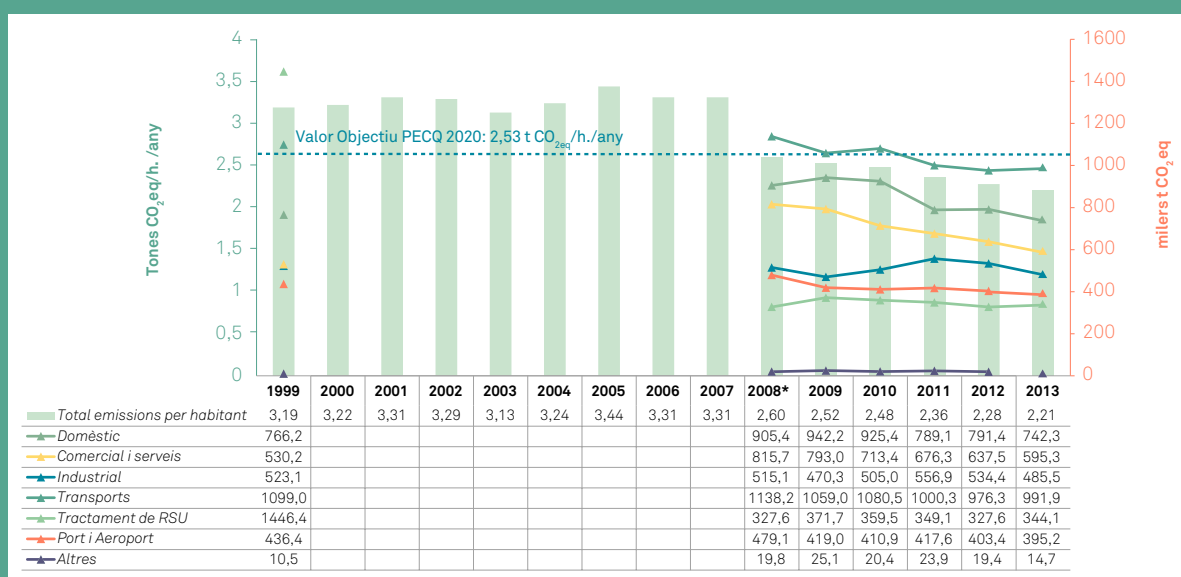


Figura 3. Tendència de les emissions de CO₂eq, 1999-2013.

Objectiu 10: Resiliència i responsabilitat planetària

■ Reptes i oportunitats

Els esforços realitzats per a la reducció de les emissions de CO₂eq s'ha continuat orientant a la millora de l'eficiència i l'estalvi energètic d'una banda, i a l'increment de l'ús d'energies renovables de l'altra.

170 L'augment de les emissions en el sector que més contribueix a l'emissió de gasos d'efecte hivernacle, el transport, planteja la necessitat de seguir fomentant els modes d'ecomobilitat en els desplaçaments urbans (transport públic, bicicleta i desplaçament a peu), tant interns com de connexió. Si bé la tendència de les emissions del transport és de millora des de l'any 2008, es continuen presentant oportunitats per seguir reduint les emissions a través de, per exemple, la contínua millora de la xarxa de transport públic. Pel que fa el tractament de residus, l'augment dels residus valoritzats energèticament a través d'incineració ha contribuït a l'augment de les emissions de CO₂eq respecte l'any passat. Aquest increment planteja la necessitat de millorar l'eficàcia de la separació i valorització dels residus municipals.

La resta de sector, amb tendències de disminució continuada, segueixen presentant oportunitats per a la reducció de les emissions dels gasos d'efecte hivernacle. Pel que fa al sector domèstic, si bé els fenòmens climàtics intensifiquen el consum d'energia a les llars, la millora de l'eficiència tecnològica constitueix una oportunitat de reducció de les emissions (p.e., a través de la substitució d'aparells de climatització i electrodomèstics, l'optimització dels hàbits energètics, la millora de l'aïllament de les edificacions i llars, etc.). En el sector industrial, la millora progressiva de l'eficiència tecnològica i dels models de gestió productiva poden traduir-se en millores de l'eficiència energètica dels processos industrials.



■ Per saber-ne més

A Barcelona: [Pla d'energia, canvi climàtic i qualitat de l'aire de Barcelona \(PECQ\). 2011-2020.](#) Ajuntament de Barcelona

A Europa: [EU energy in figures. Statistical Pocketbook 2014.](#) European Commission



Indicador 10.2. Autosuficiència energètica

Resultat:
2,25% de l'energia



Proporció d'energia consumida generada localment

Expressa el pes de l'energia generada localment (fonts renovables i/o residuals) en relació amb el consum d'energia final. S'inclouen les fonts de generació d'energia següents: solar tèrmica; solar fotovoltaica; calor residual de les activitats industrials; biogàs dels abocadors del Garraf i ecoparcs; valoració de la biomassa provinent dels residus de poda i manteniment dels espais verds de Barcelona; minihidràulica i valorització dels residus municipals (planta de Sant Adrià del Besòs).

Fórmula:

Energia generada localment (renovable i residual) / Consum d'energia final

Unitat:

%

Periodicitat:

Anual

Font:

Agència d'Energia de Barcelona.

Valors de referència:

Valor Unió Europea.
Indicador Europa2020.

Rellevància internacional:

Indicador de serveis i qualitat de vida a les ciutats ISO 37120:2014: desenvolupament sostenible de les comunitats.
Sistema d'indicadors d'"Anatomia de la ciutat" de la iniciativa City Protocol.

171

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Objectiu 10: Resiliència i responsabilitat planetària

Resultat

L'any 2013 es van generar 374,44 GWh a partir de l'aprofitament d'energies renovables i residuals locals. Aquesta quantitat d'energia va suposar el 2,25% del total d'energia consumida a la ciutat el mateix any (16.609 GWh). La principal font d'entre les energies renovables i residuals és la provinent de la valorització dels residus municipals de la planta de Sant Adrià del Besós (46,1%) i la solar tèrmica (19%) (Figura 1).

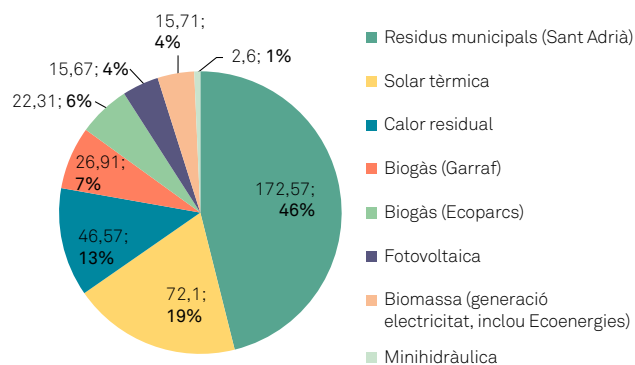


Figura 1. Fonts d'energia renovable i local (GWh), 2013.

Variació interanual

L'índex d'autosuficiència energètica ha augmentat l'any 2013 (+8,4%), passant de 2,1% a 2,25%; augmentant també la producció local d'energia elèctrica en termes absoluts (7,15%), passant de 349,47 a 374,44 GWh/any. L'energia que més ha augmentat ha estat la provinent de la valorització dels residus municipals de la planta de Sant Adrià (+19,4%) (Figura 2), mentre que l'increment de la generació fotovoltaica ha estat més lleuger (+1,23%).

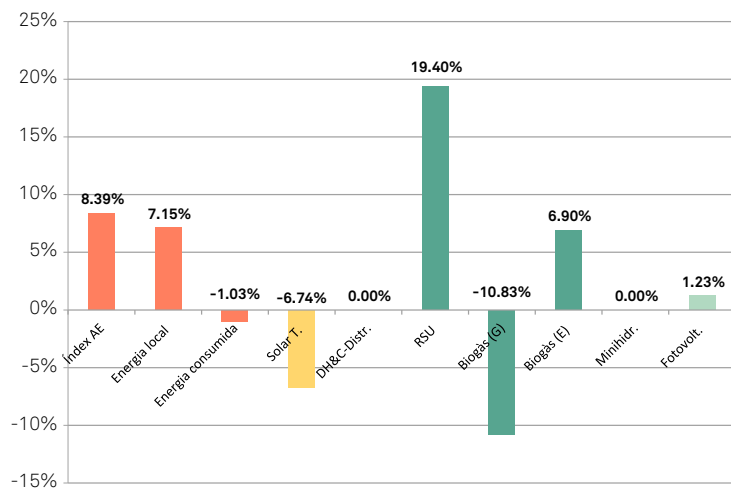


Figura 2. Variació interanual de l'índex d'autosuficiència energètica. 2012-2013.



■ Tendència

La proporció d'energia produïda de fonts locals (renovables i residuals) respecte l'energia total consumida a la ciutat ha anat augmentant des del 2011 (Figura 3). Aquest fet es deu, per una banda, a l'increment de l'energia generada localment (majoritàriament l'energia provinent de la valorització dels residus municipals i del biogàs generat a l'abocador del Garraf) i, d'altra banda, a la disminució del consum d'energia final.

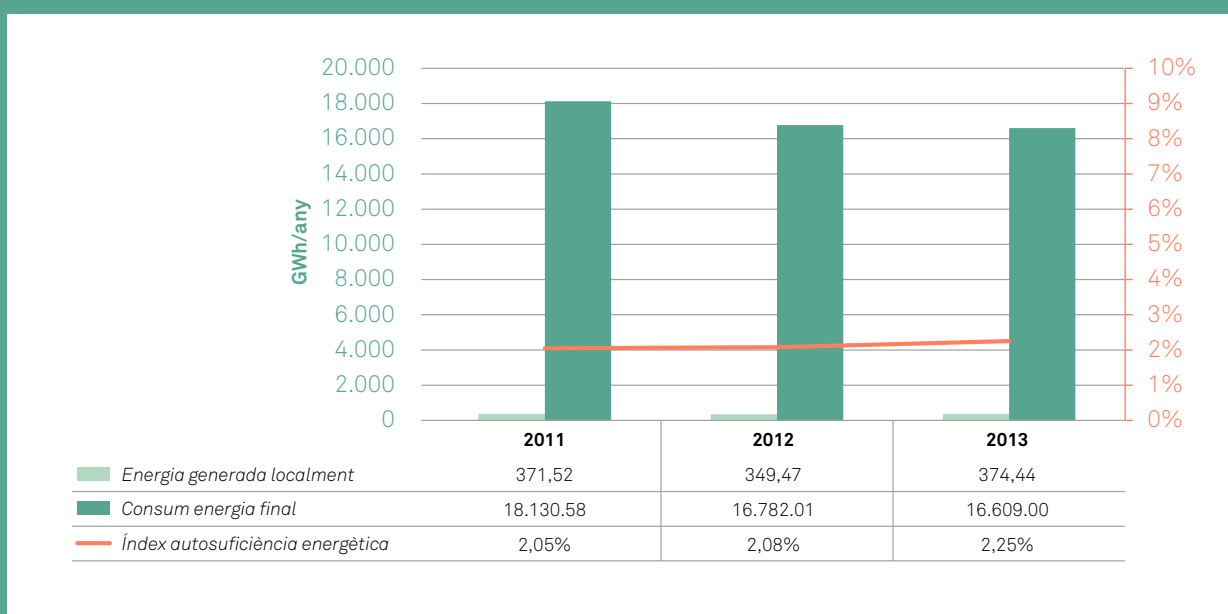


Figura 3. Tendència de l'energia elèctrica produïda de fonts renovables i residuals, 2011-2013.

Objectiu 10: Resiliència i responsabilitat planetària

■ Reptes i oportunitats

Per tal de potenciar l'autosuficiència energètica de la ciutat cal millorar l'estalvi i l'eficiència per reduir el consum d'energia final, així com incrementar l'energia generada mitjançant els recursos locals renovables i residuals, tal i com es recull en el Pla de Canvi Climàtic i Qualitat de l'aire de Barcelona (PECQ). La instal·lació d'energia solar tèrmica i fotovoltaica en els edificis de nova construcció i rehabilitats pot continuar creixent a la ciutat. També pot incrementar l'energia generada a les plantes de biogàs i la d'altres fonts (p.e, la Central d'Ecoenergies que aprofita l'energia del procés de regasificació del gas natural liquat de la planta d'Enagas). En l'àmbit públic, es continuen donant oportunitats per continuar promovent la generació i ús d'energies renovables en els edificis municipals, elements urbans (parades Bicing, casetes de jardineros i guinguetes de platja entre d'altres), i xarxa d'enllumenat de la ciutat.

174

■ Per saber-ne més

A Barcelona: Pla d'energia, canvi climàtic i qualitat de l'aire de Barcelona (PECQ). 2011-2020. Ajuntament de Barcelona

A Europa: EU energy in figures. Statistical Pocketbook 2014. European Commission





175

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Incentives Barcelona

Els viatges d'Incentives compensen

Descripció de la iniciativa

Càlcul i compensació de gasos amb efecte d'hivernacle dels viatges corporatius a través del programa Clean CO₂ de Lavola.

176

Clean CO₂ és la marca de gestió i compensació de carboni de Lavola que permet una reducció efectiva de les emissions de gasos d'efecte hivernacle. Clean CO₂ calcula i compensa de manera senzilla les emissions de carboni que a causa dels processos específics que duem a terme no són possibles d'evitar.

Compensar aquesta empremta de carboni és possible amb la participació de la nostra empresa en projectes de gestió de masses forestals al Brasil, que tenen un impacte positiu tant en el medi ambient com en l'entorn social on es desenvolupa cada projecte. Amb la compensació de vols es col·labora en un projecte de biomassa al Brasil, que afecta dues petites indústries de ceràmica vermella i prototípica: *Capelli Ceramics*, que produeix principalment teules, i *Bandeira Ceramics*, fabricant de maons. Amb l'execució del projecte, la fusta nativa s'ha substituït per biomassa renovable que hi ha a la regió (bambú, serradures, canya de sucre i closca de coco), fet que redueix les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle associades a l'activitat original. Certificació Verified Carbon Standard i SOCIALCARBON®.

Incentives Barcelona és una agència de viatges fundada l'any 2002, amb seu a Barcelona. Ofereix serveis de viatges, programes únics d'incentius, reunions i esdeveniments soste-

nibles a tot Espanya i de recerca de localitzacions adequades per fer sessions de fotografia o rodatge (*location scouting*). L'any 2014 Incentives Barcelona va decidir aportar el seu gra de sorra a la lluita contra el canvi climàtic mitjançant la neutralització de les emissions dels seus propis viatges corporatius que va fer el 2013. Aquest any ha donat continuïtat a aquesta acció, calculant i neutralitzant la petjada de carboni de tots els viatges corporatius en avió efectuats el 2014, amb el suport tècnic de Lavola.

Les emissions generades pels viatges corporatius en avió del 2014 pugen a 2 tCO₂eq. Incentives Barcelona ha compensat aquestes emissions contribuint al projecte de canvi de combustible Argibem, São Sebastião i Vulcão, desenvolupat al Brasil i certificat per Verified Carbon Standard i Socialcarbon. El projecte consisteix a substituir combustibles fòssils per biomassa renovable per alimentar els forns de tres empreses productores de ceràmica de la zona de l'estat de Rio de Janeiro. A més de reduir emissions de CO₂, el projecte contribueix a reforestar l'entorn i a reutilitzar residus. També comporta beneficis socials, generant nous llocs de treball per a dones i persones discapacitades, col·laborant en una ONG local que dóna suport a malalts de sida i contribuint en la compra d'un camió cisterna de gestió i tractament d'aigua per donar suport a l'hospital local i a escoles amb accés difícil a l'aigua.



Incentives Barcelona ha obtingut el certificat Clean CO₂ que garanteix la compensació d'emissions efectuada, i el Segell Clean CO₂ Certified amb codi QR que dóna accés a una app divulgativa.

Objectiu del Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat: 10. Resiliència i responsabilitat planetària: de la resposta puntual a l'acció global.

Durada: Des del 2013.

Valors destacables de la bona pràctica: Responsabilitat en el consum i la generació d'impactes ambientals locals i globals. Protegir el clima. Comptabilitzar i, en cas de no poder minimitzar les emissions d'efecte hivernacle, recórrer a la compensació.

Impulsor: EQUIP INCENTIVES BARCELONA.

Contacte: INCENTIVES BARCELONA, SA | Sandra Oude Wansink | 932 720 541 | www.incentivesbarcelona.es

Col·laborador: LAVOLA.



Indicadors associats



Som cinc persones a l'equip, de les quals de dues a tres viatgem per temes de vendes a l'estranger o bé per desenvolupar projectes i viatges d'inspecció en altres ciutats, com ara Bilbao, Madrid i Sevilla.



Quantitat de CO₂e compensades= 2,00 t CO₂e

177

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

Any a
cop d'ull

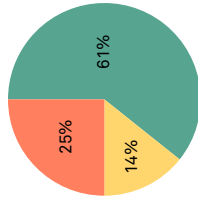


L'any a cop d'ull



61%

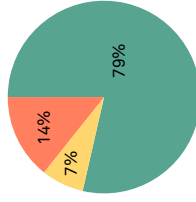
milloren respecte al 2014



Millora
Estable
Empitjora

79%

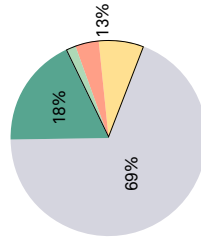
amb tendència favorable



Millora
Estable
Empitjora

18%

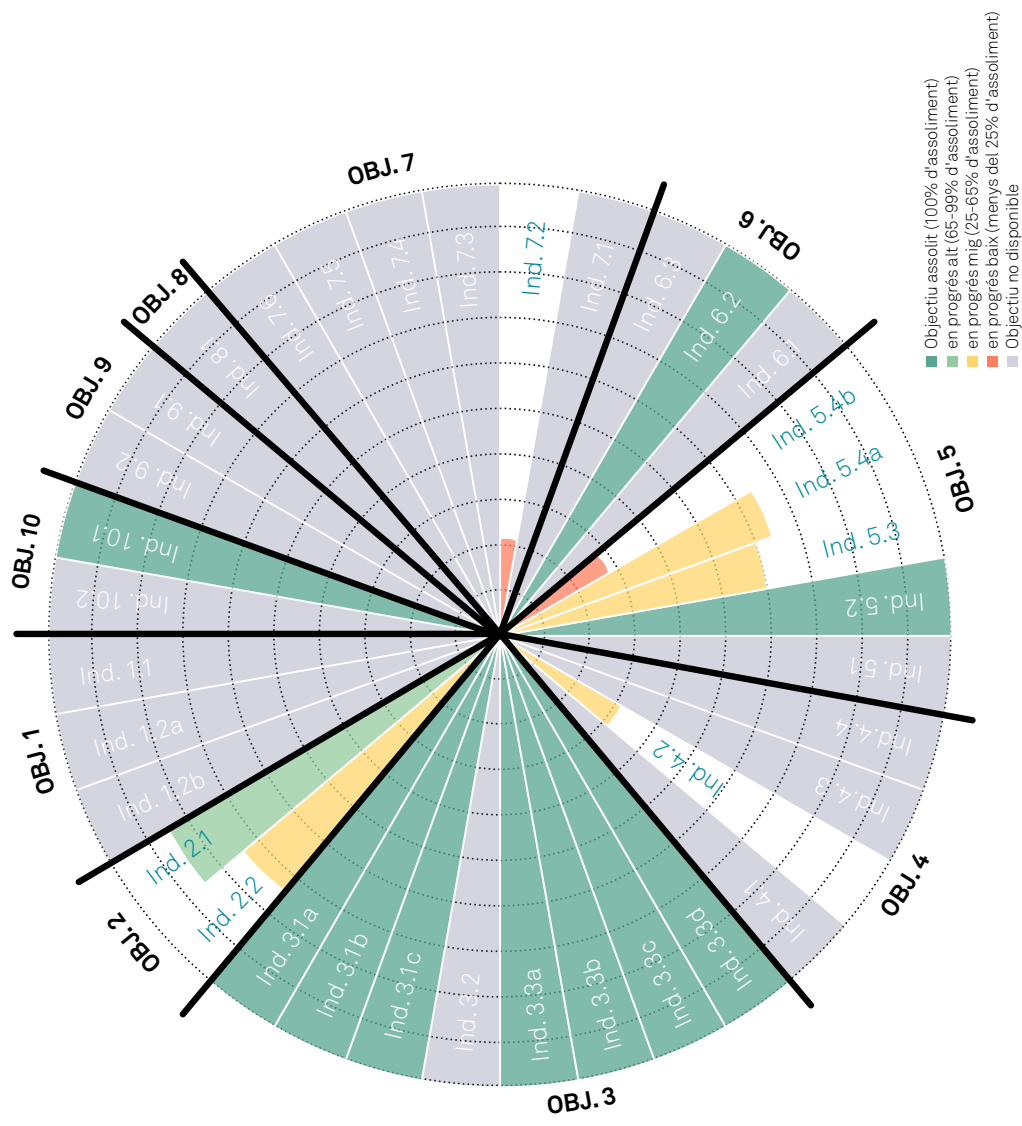
han assolit l'objectiu*



Objectiu assolit
En progrés
Objectiu no disponible

*Es tracta d'objectius fixats per una figura de planificació

Grau d'assoliment dels valors de referència
(veure Taula de Resultats, tendència i assoliment d'objectius)





Resultat, tendència i assoliments dels objectius (I)

Objectiu	Indicador	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Variació interanual	Tendència període¹	Assoliment valor ref. 2015 valor assoliment
1. Biodiversitat	1.1 Superfície verda	17,7	17,2	17,3	17,2	17,5	17,6	17,6	☹️	>	nd nd
	1.2 Biodiversitat de les aus <i>Índex d'evolució poblacional:</i>	1,01	0,98	1,02	0,84	0,80	0,8	0,86	😊	>	nd nd
	Espècies autòctones										
2. Espai públic i mobilitat	Espècies assilvestrades	1,14	1,06	1,07	1,02	1,16	1,29	1,22	😊	>	nd nd
	2.1 Ecomobilitat (Percentatge)			73,34%	73,33%	73,53%	73,82%	73,90%	😊	<	85,1% 86,8%
	2.2 Seguretat viària (Nombre)	326	304	250	279	281	282	226	😊	<	220 97,4%
3. Qualitat ambiental i salut	3.1 Qualitat de l'aire <i>Concentració mitjana de:</i> (µg/m³)	49	47	48	44	40	39	43	☹️	<	40 83,3%
	PM ₁₀	37	29	32	31	24	25	28	☹️	<	40 100%
	PM _{2,5}	--	--	19,6	18,6	15,3	14,7	17,1	☹️	<	25 100%
	3.2 Qualitat acústica <i>Proporció de població exposada a determinats nivells de soroll:</i> (Percentatge)	43,58%	--	--	40,25%	--	--	--	😊	<	nd nd
	Ldia>65 dB(A)										
	Lnit>55 dB(A)	59,83%	--	--	56,18%	--	--	--	😊	<	nd nd
	3.3 Qualitat de l'aigua de consum humà <i>Proporció de controls i determinacions que compleixen els valors normatius:</i> (Percentatge)	--	--	99,6%	99,8%	99,9%	99,7%	99,9%	😊	<	99% 100%
	Qualitat microbiològica										
	Qualitat físico-química	--	--	99,9%	99,9%	100%	100%	100%	😊	<	99,7% 100%
	Desinfecció	--	--	91,7%	95,7%	97,6%	97,7%	99,4%	😊	<	95% 100%
	Concentració de THM	--	--	100%	100%	100%	100%	100%	😊	<	100% 100%

Resultat, tendència i assoliments dels objectius (II)



Objectiu	Indicador		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Variació interanual	Tendència període ¹	Assoliment valor ref. 2015
												valor assoliment
4. Ciutat eficient, productiva i d'emissions zero	4.1 Renovació del parc d'habitatges (Nº d'habitants)	Nombre d'habitatges renovats	1,87	1,6	1,58	1,24	0,91	1,1	1,13	☹️	>	nd
	4.2 Consum d'aigua (l/h, per dia)	Volum d'aigua consumida per habitant i dia:	164,9	164,8	165,2	163,2	160,9	156,3	159,2	☹️	<	nd
		Tots els sectors	110,1	109,8	109,5	108,2	108,4	104,4	105,5			
		Sector domèstic										
		Proporció d'aigua consumida pels serveis municipals d'origen freàtic (Index sostenibilitat)	16,9%	16,6%	16,6%	19,2%	20%	20,18%	20,24%	☹️	<	nd
5. Ús racional dels recursos	4.3 Penetració de les TIC a les llars (Percentatge)	Proporció de llars amb connexió a internet	75,5%	72,4%	75,7%	75,0%	78,0%	85,3%	90,3%	☺️	<	nd
	5.1 Consum responsable (Nº de punts)	Nombre d'iniciatives de consum responsable registrades	--	--	--	--	280	436	955	☺️	<	nd
	5.2 Generació de residus municipals (kg/h, per dia)	Pes de residus municipals generats	1,46	1,43	1,36	1,27	1,24	1,26	1,28	☹️	<	1,38
	5.3 Recollida selectiva de residus (Percentatge)	Proporció de residus municipals recollits selectivament	33,35%	42,28%	40,75%	40,03%	36,16%	36,12%	36,30%	☺️	<	60%
	5.4 Destí dels residus	Dipòsit controlat	--	--	--	5,5%	3,6%	3,2%	2,6%	☺️	<	0,0%
	Proporció de residus municipals que van als diferents destins: (Percentatge)	Valorització energètica incineració	--	--	--	8,2%	5,0%	6,2%	5,5%	☺️	<	nd
		Valorització energètica biomassa	--	--	--	--	--	1,0%	1,0%	☺️	<	nd
		Valorització material	--	--	--	36,7%	36,1%	35,1%	35,5%	☺️	<	55%
		Tractament mecanico-biològic	--	--	--	49,6%	53,9%	54,5%	55,7%	☺️	<	nd
	6.1 Despesa municipal en l'àmbit ambiental i social (Percentatge)	Proporció de la despesa municipal en polítiques de medi ambient i socials	--	--	74,49%	75,90%	75,50%	75,30%	75,1%	☹️	<	nd
6. Bon govern i responsabilitat social	6.2 Endeutament del govern municipal (Percentatge)	Capacitat de retorn del deute expressada com la proporció que suposa el deute sobre els ingressos corrents	33,6%	58,5%	57,9%	52,1%	46,7%	38,6%	32,8%	☺️	<	60%
	6.3 Organitzacions amb certificació ambiental o social (Nº de certificacions)	Nombre de certificacions en l'àmbit de la sostenibilitat	--	--	--	--	137	244	292	☺️	<	nd



Resultat, tendència i assoliments dels objectius (III)

Objectiu	Indicador		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Variació interanual	Tendència període¹	Assoliment valor ref. 2015 valor assoliment
7. Benestar de les persones	7.1 Esperança de vida en néixer (Anys)	Global	82,5	82,8	83,3	83,0	83,8	--	--	😊	<	nd nd
		Dones	85,3	85,9	86,2	85,7	86,6	--	--	😊	<	nd nd
		Homes	79,2	79,3	80	79,9	80,7	--	--	😊	<	nd nd
	7.2 Accessibilitat a l'habitatge (Percentatge)	Esforç econòmic d'accés a l'habitatge	39,2%	35,7%	39,6%	29,6%	32,0%	31,2	33,0%	😞	<	40% 100%
		Taxa ocupació	67,6%	67,0%	66,5%	65,1%	65,4%	67,6%	69,2%	😊	<	nd nd
		Taxa atur	15,2%	16,1%	17,1%	18,8%	17,2%	16,4%	13,3%	😊	<	nd nd
	7.3 Nivells d'ocupació (Percentatge)	Taxa atur juvenil	36,7%	37,4%	43,0%	43,5%	43,0%	34,9%	24,9%	😊	<	nd nd
		Baixa	29%	38%	42%	39,3%	41,8%	42%	--	😞	>	nd nd
		Mitjana	54%	46%	42%	44,1%	44,3%	44%	--	😞	>	nd nd
		Alta	17%	16%	16%	16,6%	13,9%	14%	--	😞	>	nd nd
8. Progrés i desenvolupament	7.5 Accés a l'oferta cultural (Persones)	Despesa de les llars en cultura	7,5%	6,8%	6,7%	5,8%	5,9%	6,80%	6,80%	😊	>	nd nd
		Visites biblioteques	6.119.285	5.982.936	6.178.297	6.439.112	6.343.803	6.433.294	6.175.624	😊	>	nd nd
		Visitants museus públics	7.504.968	7.945.898	8.332.303	8.293.358	9.980.316	14.641.391	14.116.157	😊	>	nd nd
	7.6 Satisfacció ciutadana (Grau de satisfacció)	Visitants museus privats	9.669.542	9.595.106	11.246.610	11.295.426	10.957.392	11.154.318	11.959.746	😊	>	nd nd
		Espectadors cinemes	8.664.843	7.494.529	7.125.274	6.520.512	5.635.099	5.971.101	6.254.724	😊	>	nd nd
		Espectadors arts escèniques	2.710.771	2.538.896	2.540.556	2.609.020	2.318.628	2.468.878	2.421.229	😊	>	nd nd
	8.1 Innovació (Percentatge afiliats a la SS)	Grau de satisfacció ciutadana amb el fet de viure a la ciutat	7,6	7,5	7,5	7,5	7,7	7,6	7,8	😊	<	nd nd
		Proporció de persones ocupades en serveis intensius en coneixement de tecnologia punta	4,6%	4,8%	4,9%	4,9%	5,0%	5,4%	5,8%	😊	<	nd nd

Resultat, tendència i assoliments dels objectius (IV)



Objectiu	Indicador		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Variació interanual	Tendència període¹	Assoliment valor ref. 2015
9. Educació i acció ciutadana	9.1 Nivells d'estudis	Universitaris	29,2%	31,7%	33,5%	34,0%	34,8%	33,1%	36,9%	☹	^	nd
	9.2 Proporció de població entrevistada segons el nivell d'estudis completats (% persones)	Sec. Prof.	16,4%	15,8%	15,9%	16,9%	14,9%	16,8%	19,1%	☹	^	nd
		Sec. Gen.	21,5%	19,7%	22,5%	20,7%	20,9%	22,3%	18,3%	☹	^	nd
		Obligatori	26,5%	27,0%	23,3%	24,2%	25,0%	23,6%	22,3%	☹	^	nd
		Obligatori no finalitzats	6,2%	5,8%	4,7%	4,0%	4,0%	3,9%	3,3%	☹	^	nd
	9.2 Escoles que participen en projectes d'educació ambiental (Nombre)	Nombre d'escoles que participen en projectes d'educació ambiental	264	283	315	320	332	342	351	☺	^	nd
10. Resiliència i responsabilitat planetària	10.1 Canvi climàtic (Tones de CO ₂ eq/ habitant)	Volum emès de CO ₂ equivalent per habitant	2,52	2,48	2,36	2,28	2,21	--	--	☺	^	2,53
	10.2. Autosuficiència energètica (Percentatge)	Proporció d'energia consumida generada localment	--	--	2,05%	2,08%	2,25%	--	--	☺	>	nd

¹ La tendència s'ha valorat a partir de la sèrie des de l'any de referència, que és diferent per cada indicador.

Nota: A la columna Assoliment del valor de referència 2015, nd indica que l'indicador no disposa d'un objectiu normatiu o de planificació.

Valoració del grau d'assoliment dels valors de referència



Metodologia

Els indicadors que compten amb objectius establerts en instruments de planificació o normatius són els que es mostren en la següent taula (17 indicadors). L'horitzó de temps per assolir aquests objectius pot variar. Per alguns indicadors es plantegen horitzons de curt termini (p.e, a l'any 2018), per d'altres de mig o llarg (p.e, a l'any 2025). En la columna "Objectiu" s'especifica quins són els objectius de planificació o normatius existents per cadascun d'ells.

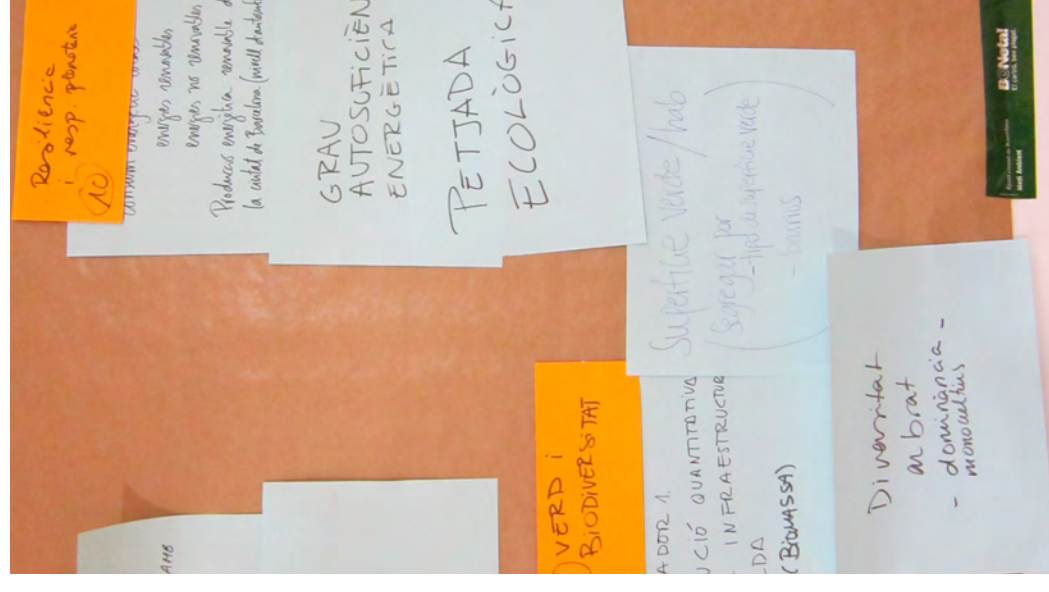
En la valoració s'han comptabilitzat els indicadors amb els següents graus d'assoliment dels objectius:

- 1) 100% o més. Aquests es consideren indicadors que ja han assolit l'objectiu.
- 2) Inferior al 100%. Aquests indicadors es consideren que estan en progrés d'assolir els objectius en l'horitzó temporal establert.

Per a possibilitar la comparabilitat del grau d'assoliment dels objectius entre els diferents rangs de cadadors, s'han transformat els diferents rangs de valoració en una mateixa escala que va del 0 al 1 aplicant una fórmula de normalització min-max, en funció de si l'objectiu del indicador és de minimització o de maximització. En el primer cas,

en el que el valor objectiu ha estat un mínim, la fórmula aplicada ha estat: Grau d'assoliment = $[V_t - V_t^{\text{màxim}}] / [V_t^{\text{màxim}} - V_t^{\text{mínim}}]$, on V_t és el valor per a l'any de valoració. En el segon cas, en el que el valor objectiu és un màxim, la fórmula de normalització aplicada ha estat: Grau d'assoliment = $[V_t - V_t^{\text{mínim}}] / [V_t^{\text{màxim}} - V_t^{\text{mínim}}]$, on V_t és el valor per a l'any de valoració. El valor resultant s'expressa en percentatge.

En la columna de "Grau d'assoliment" de la taula, es valora amb 100% tots aquells indicadors pels quals el grau d'assoliment obtingut ha estat igual o superior al 100%.





Taula de valoració del grau d'assoliment dels valors de referència

OBJECTIU	INDICADOR		OBJECTIU	VALOR 2015	GRAU D'ASSOLIMENT	VALOR MÍNIM	VALOR MÀXIM
2. Espai públic i mobilitat	2.1 Ecomobilitat	Pes de l'ecomobilitat en els desplaçaments realitzats	85,1%	73,9%	86,4%	0	0,851
	2.2 Seguretat viària	Nombre de víctimes en accidents de trànsit	220	282	73,9%	220	454
3. Qualitat ambiental i salut	3.1 Qualitat de l'aire	Concentració mitjana de NO ₂	40	39	100%	40	58
		Concentració mitjana de PM ₁₀	40	25	100%	40	37
		Concentració mitjana de PM _{2,5}	25	14,7	100%	26	19,6
	3.3 Qualitat de l'aigua de consum humà	Grau de compliment de la qualitat microbiològica	99,0%	99,9%	100%	0	99
		Grau de compliment de la qualitat fisicoquímica	99,7%	100,0%	100%	0	99,7
Grau de compliment de la desinfecció		95,0%	99,4%	100%	0	95	
4. Ciutat eficient, productiva i d'emissions zero	4.2 Consum d'aigua	Grau de compliment de la qconcentració THM	100,0%	100,0%	100%	0	100
		Proporció d'aigua consumida pels serveis municipals d'origen freàtic (índex sostenibilitat)	63,5%	20,2%	31,5%	0	63,51
5. Ús racional dels recursos	5.2 Generació de residus municipal	Residus municipals generats	1,38	1,26	100%	1,38	1,54
	5.3 Recollida selectiva de residus	Proporció de residus municipals recollits selectivament	60,0%	36,3%	60,3%	0	60
	5.4 Destí dels residus municipals	Proporció RM valorats materialment	55,0%	35,5%	64,6%	0	55
		Proporció RM amb destí a dipòsit controlat	0,0%	2,6%	27,3%	0	5,53
6. Bon govern i responsabilitat social	6.2 Endeutament del Govern municipal	Proporció que suposa el deute sobre els ingressos corrents	60,0%	32,8%	100%	60	62,6
7. Benestar de les persones	7.2 Accessibilitat a l'habitatge	Esforç econòmic d'accés a l'habitatge	40,0%	31,2%	21,8%	40	79,9
10. Resiliència i responsabilitat planetària	10.1 Canvi climàtic	Volum emès de CO _{2eq} per habitant	2,53	2,21	100%	2,53	3,44



Els valors de la sostenibilitat entre la ciutadania es consoliden a la vegada que es manté el repte de seguir transformant el model de consum

La sostenibilitat està cada vegada més integrada en els diferents àmbits de la societat. Més empreses i processos productius incorporen consideracions ambientals i socials i les activitats econòmiques s'orienten de manera creixent a donar respostes als reptes emergents. Les iniciatives de consum responsable, com ara cooperatives i comerços de proximitat, faciliten un cert canvi cap a la preferència pel consum de productes ecològics i de proximitat.

La xarxa Barcelona + Sostenible, formada pels signants del Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat està contribuint a l'extensió dels conceptes de sostenibilitat ambiental i social i a la concreció d'accions en associacions, empreses i escoles. En aquest darrer àmbit, s'avança en la integració de la sostenibilitat en els continguts curriculars i en els projectes de cada centre. La participació de les escoles en el programa Escoles + Sostenibles no només continua creixent sinó que es consolida pel que fa la durada i naturalesa dels projectes.

Tanmateix, encara hi ha camí per recórrer en la consolidació d'aquests valors. La reducció dels residus generats, de l'aigua i l'energia consumida constitueixen reptes vigents en els que seguir esmerçant esforços.

El verd aporta uns serveis socials i ambientals a la ciutat imprescindibles. Possibilita el manteniment de la biodiversitat, la regulació del cicle de l'aigua, la major assimilació de contaminació, la regulació de la temperatura i disponibilitat d'espais de frescor així com la millora de les experiències de gaudi i recreatives de la població entre d'altres. Aquest conjunt de beneficis que el verd proveeix, anomenats serveis ecosistèmics, incideixen tant en el funcionament de la ciutat com en el benestar de la seva població.

En el marc del Compromís Ciutadà per la Sostenibilitat, el Compromís de Barcelona pel clima signat per l'Ajuntament i entitats vinculades a la xarxa Barcelona + Sostenible en ocasió de la cimera de París de les Nacions Unides pel clima (COP-21) ha establert objectius concrets de mitigació i d'adaptació. Així, la fita d'incrementar en 1,6 km² la superfície verda per contribuir a la capacitat d'adaptació de la ciutat als efectes del canvi climàtic s'afegeix a les mesures establertes pel Pla del Verd i de la Biodiversitat 2020. Malgrat les dificultats que la compactació urbana genera per a l'ampliació de la superfície de verd, es planteja la necessitat d'aprofitar totes les oportunitats per enfortir el verd com un sistema (en el que s'inclouen solars buits naturalitzats, cobertes i murs verds, balcons i terrasses entre d'altres) que aporta una diversitat de serveis més enllà del seu valor ornamental.

El verd es consolida a través del compromís i esforços del conjunt d'agents de la ciutat



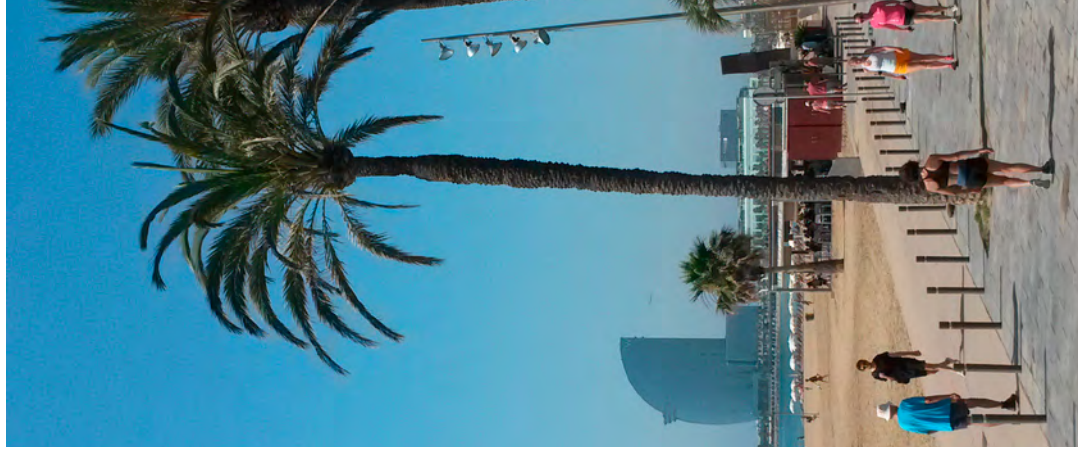
L'accessibilitat a l'habitatge continua constituint una prioritat social en el marc d'una reactivació incipient de l'ocupació

Després del període de crisi econòmica, la població ocupada a Barcelona comença a augmentar a la vegada que l'atur comença a disminuir poc a poc. No obstant, la proporció de població aturada continua sent alta, i afecta sobretot determinats sectors de la població, com ara els joves, la gent gran i les dones, especialment en determinats barris de la ciutat. La reactivació de l'economia no sembla reflectir-se en una millora generalitzada de les condicions laborals i els salaris de les persones treballadores¹.

Aquesta situació, junt amb altres factors, com ara l'evolució a l'alça dels preus dels habitatges de compra i de lloguer, i les dificultats d'accés al crèdit han fet que l'augment de la població amb rendes mitjanes no hagi estat suficient per millorar la seva accessibilitat a l'habitatge. Les dificultats que moltes llars tenen per satisfer les necessitats bàsiques i fer front a les despeses relacionades amb l'habitabilitat continuen repercutint en la seva capacitat d'accés a un habitatge de compra o lloguer a la ciutat de Barcelona². La protecció d'aquest accés continua constituint una prioritat social.

¹ Pla pel Dret a l'Habitatge 2016-2025. Part I: Anàlisi i diagnosi. Regidoria d'Habitatge. Ajuntament de Barcelona.

² Xifres d'Habitatge. Indicadors del pla d'habitatge de Barcelona. Núm. 35. Any 2015. Patronat Municipal de l'Habitatge.



Agraïments





L'Ajuntament de Barcelona vol fer un agraïment a totes les persones que han fet possible l'elaboració d'aquest informe i molt especialment:

- A les persones que han facilitat informació per a l'elaboració dels indicadors i n'han revisat els continguts.
- A les persones, empreses i organitzacions que han proporcionat informació de les bones pràctiques seleccionades.

Referents pels indicadors

Sra. Mireia Abril, Programa Escoles + Sostenibles, Ajuntament de Barcelona.

Sr. Jordi Baños Rovira, Oficina de Management i Pressupost Executiu, Ajuntament de Barcelona.

Sra. María Jesús Calvo Nuño, Departament d'Estudis i Programació, Ajuntament de Barcelona.

Sra. Roser Carvajal, Departament de Gestió de Residus i Neteja, Ajuntament de Barcelona.

Sra. Maria José Chesa Marro, cap de Servei Relacions Exteriors i R+D+I, Direcció de Planificació i Innovació - BCA, SA.

Sr. Roberto Chico, Departament de Gestió de Residus i Neteja, Ajuntament de Barcelona.

Sr. Joan Marc Craviotto i Arnau, Departament d'Intervenció Ambiental, Ajuntament de Barcelona.

Sr. Xavier Ferrer, Universitat de Barcelona.

Sr. Raul Fontanet, Pressupostos i Política Fiscal, Direcció Planificació Estratègica i Fiscalitat, Ajuntament de Barcelona.

Sra. Alba Galofré, Programa Escoles + Sostenibles, Ajuntament de Barcelona.

Sr. José Miguel Garcia Morales, Departament d'Avaluació i Projectes d'Espais Verds, Ecologia Urbana, Ajuntament de Barcelona.

Sra. Anna Isabel Gómez Gutiérrez, Vigilància i Control Ambiental, Agència de Salut Pública de Barcelona.

Sra. Maria Lázaro, Secretaria Barcelona + Sostenible, Ajuntament de Barcelona.

Sr. Josep Maria Masip Moreno, Direcció General de Qualitat Ambiental, Generalitat de Catalunya.

Sr. Heriberto Muñoz, Direcció de Serveis de Mobilitat, Ajuntament de Barcelona.

Sra. Anna Novoa, Servei de Sistemes d'Informació Sanitària, Agència de Salut Pública de Barcelona.

Sra. Anna Parés i Rifà, Departament d'Estudis d'Opinió, Gabinet Tècnic de Programació - Gerència Adjunta de Projectes Estratègics, Ajuntament de Barcelona.

Sra. Margarita Parés i Rifà, Programa de Biodiversitat. Direcció d'Espais Verds i Biodiversitat. Ajuntament de Barcelona

Sra. Maribel Pérez, Institut Municipal d'Informàtica, Ajuntament de Barcelona.

Sr. Juan Miguel Pérez Díez, Banc de Dades, Avaluació, Control de Qualitat de la Gestió i Projectes d'Espais Verds, Ajuntament de Barcelona.

Sr. Marc Rico, Unitat de Qualitat i Intervenció Ambiental, Direcció de Serveis de Vigilància Ambiental, Agència de Salut Pública de Barcelona.

Sr. Francisco Rodríguez Jimenez, Gerent de l'Institut Municipal d'Informàtica, Ajuntament de Barcelona.

Sra. Maica Rodríguez-Sanz, Agència de Salut Pública de Barcelona.

Sra. Anna Novoa, Servei de Sistemes d'Informació Sanitària, Agència de Salut Pública de Barcelona.

Sra. Coloma Rull i Sabaté, Programa de Biodiversitat - Direcció d'Espais Verds i Biodiversitat. Ajuntament de Barcelona

Sra. Àngels Santigosa, Departament d'Estudis, Àrea d'Economia, Empresa i Ocupació, Ajuntament de Barcelona.

Sra. Marta Sarsanedas, Departament d'Avaluació i Projectes d'Espais Verds, Ecologia Urbana, Ajuntament de Barcelona.

Sra. Irma Soldevilla, directora de projectes, Agència d'Energia de Barcelona.

Sr. Xavier Sunyol, Director de Turisme, Ajuntament de Barcelona.

Sr. Manel Torrent, Director Tècnic, Agència d'Energia de Barcelona

Sra. Montserrat Tort Bardolet, cap de la Secretaria Tècnica de l'Institut de Cultura Barcelona (ICUB), Ajuntament de Barcelona.

Sra. Teresa Udina, Departament d'Estudis, Àrea d'Economia, Empresa i Ocupació, Ajuntament de Barcelona.

Sra. Irma Ventayol, Estratègia i Cultura de la Sostenibilitat, Ecologia Urbana, Ajuntament de Barcelona.

Sr. Carlos Vázquez González-Román, Departament de Gestió de Residus - Neteja i Gestió de Residus, Ajuntament de Barcelona.

Sra. Sílvia Villaró, Direcció de Turisme, Ajuntament de Barcelona.

Sra. Laura Zapata i González, Departament de Reducció de la Contaminació Acústica, Ajuntament de Barcelona.

Referents per les bones pràctiques

Sra. Vanessa Bastida, Secretaria Barcelona + Sostenible, Ajuntament de Barcelona.

Sra. Anna Ferrer, Secretaria Barcelona + Sostenible, Ajuntament de Barcelona.

Sra. Maria Lázaro, Secretaria Barcelona + Sostenible, Ajuntament de Barcelona.

Sra. Patrícia Rovira, Secretaria Barcelona + Sostenible, Ajuntament de Barcelona.

Sr. David Montfort, Lluïsos de Gràcia.

Sra. Alexandra González, Fundació Formació i Treball.

Sra. Anna Castan, Hotel Barcelona Catedral.

Sra. Susanna Corral, Hotel Barcelona Catedral.

Sr. Àlex Vilallonga, Hotel Barcelona Catedral.

Sr. Lluís Sala Garcia, Col·legi Sant Ramon Nonat.

Sr. Josep Amat, Arts Gràfiques Orient.

Sr. Rubèn Suriñach, Xarxa d'Economia Solidària (XES).

Sra. M. Paz Arias, Esteve.

Sra. Mònica Díaz, Esteve.

Sra. Mireia Marimon, Esteve.

Sr. Jesús M. Murillo, ECrowd!

Sra. Mireia Abril, Programa Escoles + Sostenibles, Ajuntament de Barcelona.

Sra. Maria Rosa Pascual, Lavola

Sra. Ank van Helvoirt, Incentives Barcelona, S.A.

Sra. Sandra Oude Wansink, Incentives Barcelona, S.A.

